Bedienungsanleitung
Operating instructions
Instructions d’emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d’uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu

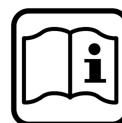
BOSCH
Ideas that work.

* Des idées en action.

PST 600
PST 650
PST 680 E

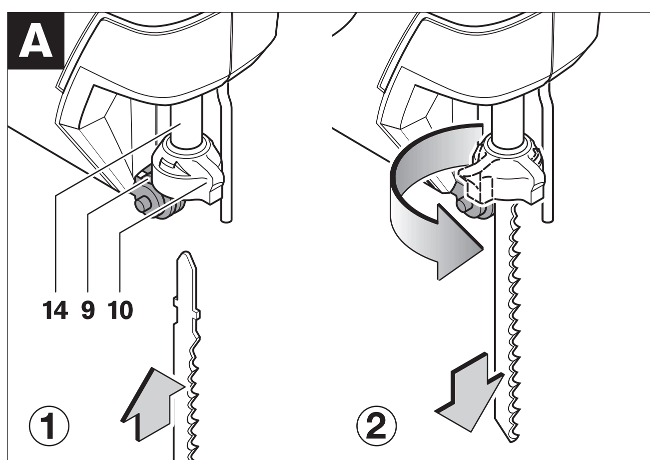


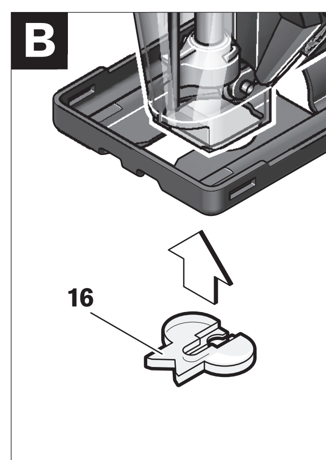
Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe

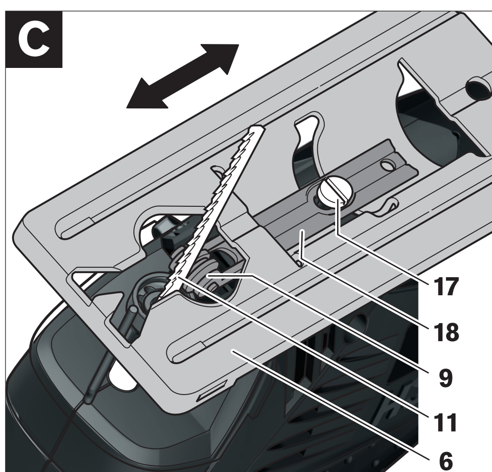


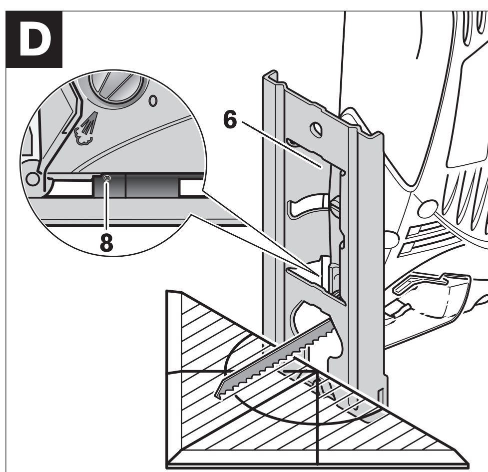
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

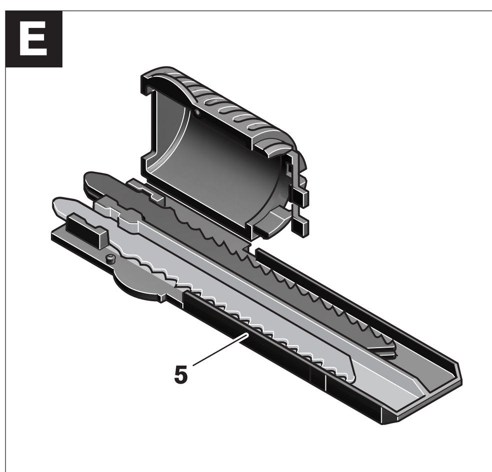
A

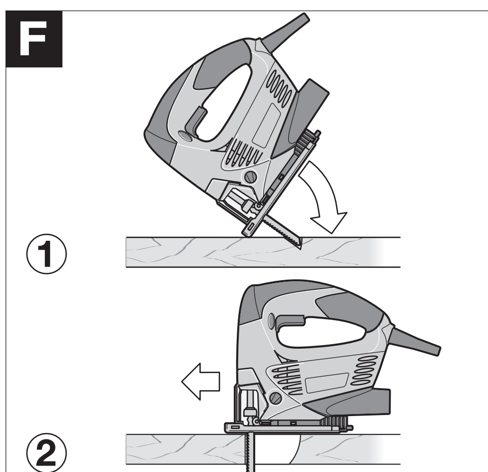


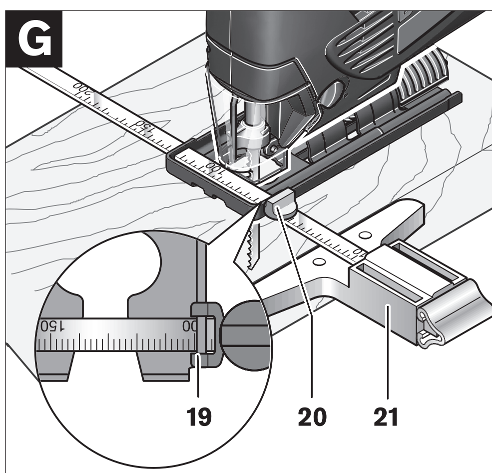


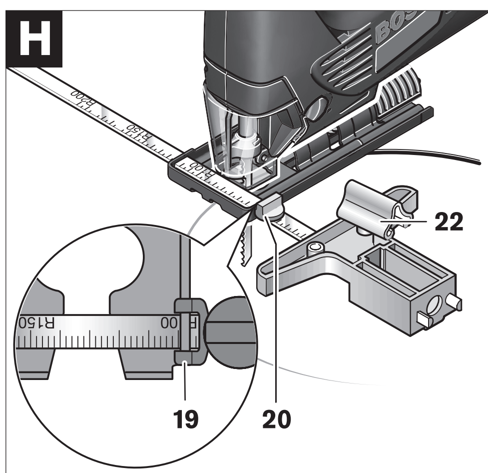

C
17
18
9
11
6


D
6
8


E
5


F
1
2


G
19
20
21


H
22
19
20

Allgemeine Sicherheitshinweise

ACHTUNG **Sämtliche Anweisungen sind zu lesen.** Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.

1) Arbeitsplatz

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit bei dem Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.** Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert die Gefährdungen durch Staub.

4) Sorgfältiger Umgang mit und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

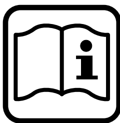
5) Service

a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Schließen Sie Elektrowerkzeuge, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-(FI-) Schutzschalter an.**
- **Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.** Asbest gilt als krebserregend.
- **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie darauf, dass die Fussplatte 6 beim Sägen sicher aufliegt.** Ein verkantetes Sägeblatt kann brechen oder zum Rückschlag führen.
- **Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.** So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- **Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab.** Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Funktionsbeschreibung



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten und Gummi auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45°. Die Sägeblattempfehlungen sind zu beachten.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 83 dB(A).
Messunsicherheit K=3 dB.
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB(A) überschreiten.
Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 3,5 m/s^2.

Geräteelemente

Die Nummerierung der Geräteelemente bezieht sich auf die Darstellung des Gerätes auf der Grafikseite.

1 Arretierung des Ein-/Ausschalters
2 Ein-/Ausschalter
3 Absaugschlauch*
4 Absaugstutzen
5 Sägeblattdepot*
6 Fußplatte
7 Schalter für Späneblasvorrichtung
8 Skala Gehrungswinkel
9 Führungsrolle
10 SDS-Hebel für Sägeblattentriegelung
11 Sägeblatt*
12 Markierung Schnittlinie
13 Berührungsschutz
14 Hubstange
15 Abdeckhaube für Absaugung*
16 Spanreißschutz*
17 Schraube
18 Halterung der Führungsrolle
19 Führung für den Parallelanschlag
20 Feststellschraube des Parallelanschlags*
21 Parallelanschlag mit Kreisschneider*
22 Zentrierspitze des Parallelanschlags*

***Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.**

Technische Daten

Stichsäge		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Sachnummer		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Hubzahlsteuerung		–	–	●
Nennaufnahmeleistung	W	470	500	500
Leerlaufhubzahl	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Hub	mm	22	22	22
max. Schnitttiefe				
in Holz	mm	60	65	68
in Aluminium	mm	6	8	10
in Stahl, unlegiert	mm	3	3	4
Schnittwinkel (links/rechts) max.	°	45	45	45
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Schutzklasse		□ / II	□ / II	□ / II

Angaben gelten für Nennspannungen [U] 230/240 V. Bei niedrigeren Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs. Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

ppa. [Unterschrift] i.V. [Unterschrift]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montage

Staub-/Späneabsaugung

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Verwenden Sie eine Staub-/Späneabsaugung und tragen Sie eine Staubschutzmaske.

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

Abdeckhaube

Montieren Sie die Abdeckhaube **15**, bevor Sie das Elektrowerkzeug an eine Staubabsaugung anschließen.

Setzen Sie die Abdeckhaube von vorn so in die Führung ein, dass sie einrastet.

Für Arbeiten ohne Staubabsaugung können Sie die Abdeckhaube **15** abnehmen. Zum Abnehmen fassen Sie die Abdeckhaube **15** seitlich und ziehen Sie sie nach vorn ab.

Staubabsaugung anschließen

Stecken Sie einen Absaugschlauch **3** (Zubehör) auf den Absaugstutzen **4**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **3** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

In Deutschland werden für Holzstäube auf Grund TRGS 553 geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die interne Absaugvorrichtung darf im gewerblichen Bereich nicht verwendet werden. Für andere Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

Sägeblatt einsetzen/wechseln

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.

Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe. Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.

Sägeblatt auswählen

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Ende dieser Anleitung. Setzen Sie nur Sägeblätter mit Einnockenschaft ein. Das Sägeblatt sollte nicht länger sein als für den vorgesehenen Schnitt notwendig.

Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.

Sägeblatt einsetzen (siehe Bild A1)

Nehmen Sie gegebenenfalls die Abdeckhaube **15** ab (siehe *Abdeckhaube*).

Schieben Sie das Sägeblatt **11**, mit den Zähnen in Schnittrichtung, bis zum Einrasten in die Hubstange **14**. Der SDS-Hebel **10** springt automatisch nach hinten, und das Sägeblatt wird verriegelt. Drücken Sie den Hebel **10** nicht von Hand nach hinten, Sie könnten sonst das Elektrowerkzeug beschädigen.

Achten Sie beim Einsetzen des Sägeblattes darauf, dass der Sägeblattrücken in der Rille der Führungsrolle **9** liegt.

Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz. Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen.

Sägeblatt auswerfen (siehe Bild A2)

Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Auswerfen des Sägeblattes so, dass keine Personen oder Tiere durch das ausgeworfene Sägeblatt verletzt werden.

Drehen Sie den SDS-Hebel **10** in Pfeilrichtung nach vorn. Das Sägeblatt wird gelöst und ausgeworfen.

Spanreißschutz (siehe Bild B)

Der Spanreißschutz **16** (Zubehör) kann ein Ausreißen der Oberfläche beim Sägen von Holz verhindern. Der Spanreißschutz kann nur bei bestimmten Sägeblatttypen und nur bei einem Schnittwinkel von 0° verwendet werden. Die Fußplatte **6** darf beim Sägen mit dem Spanreißschutz nicht zum randnahen Sägen nach hinten versetzt werden.

Drücken Sie den Spanreißschutz **16** von unten in die Fußplatte **6** ein.

Betrieb

Betriebsarten

Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild C)

Die Fußplatte **6** kann für Gehrungsschnitte bis zu 45° nach rechts oder links geschwenkt werden.

Nehmen Sie gegebenenfalls die Abdeckhaube **15** ab (siehe *Abdeckhaube*) und ziehen Sie das Sägeblattdepot **5** aus der Fußplatte **6**. Setzen Sie ein Sägeblatt **11** ein (siehe *Sägeblatt einsetzen*).

Lösen Sie die Schraube **17** und schieben Sie die Fußplatte **6** leicht in Richtung Absaugstutzen **4**.

Zum Einstellen präziser Gehrungswinkel hat die Fußplatte rechts und links Einrastpunkte bei 0°, 22,5° und 45°. Schwenken Sie die Fußplatte **6** entsprechend der Skala **8** in die gewünschte Position. Andere Gehrungswinkel können mit Hilfe eines Winkelmessers eingestellt werden (siehe Bild D).

Schieben Sie danach die Fußplatte **6** bis zum Anschlag in Richtung Sägeblatt **11**.

Verschieben Sie die Halterung **18** so, dass die Führungsrolle **9** am Sägeblattrücken anliegt. Präzise Schnitte sind nur möglich, wenn die Führungsrolle eng am Sägeblattrücken anliegt.

Ziehen Sie die Schraube **17** wieder fest.

Die Absaughaube **15** und der Spanreißschutz **16** können bei Gehrungsschnitten nicht eingesetzt werden.

Fußplatte versetzen (siehe Bild C)

Für randnahes Sägen können Sie die Fußplatte **6** nach hinten versetzen.

Ziehen Sie gegebenenfalls das Sägeblattdepot **5** aus der Fußplatte **6**. Setzen Sie ein Sägeblatt **11** ein (siehe *Sägeblatt einsetzen*).

Lösen Sie die Schraube **17** und schieben Sie die Fußplatte **6** bis zum Anschlag in Richtung Absaugstutzen **4**.

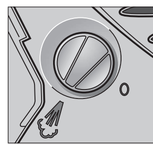
Verschieben Sie die Halterung **18** so, dass die Führungsrolle **9** am Sägeblattrücken anliegt. Präzise Schnitte sind nur möglich, wenn die Führungsrolle eng am Sägeblattrücken anliegt.

Ziehen Sie die Schraube **17** wieder fest.

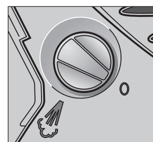
Das Sägen mit versetzter Fußplatte **6** ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich. Außerdem dürfen der Parallelanschlag mit Kreisschneider **21** (Zubehör) sowie der Spanreißschutz **16** nicht verwendet werden.

Späneblasvorrichtung

Mit dem Luftstrom der Späneblasvorrichtung **7** kann die Schnittlinie von Spänen frei gehalten werden.



Späneblasvorrichtung einschalten: Drehen Sie für Arbeiten mit großem Spanabtrag in Holz, Kunststoff u.Ä. den Schalter **7** im Uhrzeigersinn in Position „Blasen“.



Späneblasvorrichtung ausschalten: Drehen Sie für Arbeiten in Metall und bei Verwendung von Kühl- und Schmierflüssigkeit den Schalter **7** entgegen dem Uhrzeigersinn in Position „0“.

Inbetriebnahme

Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **2**.

Zum **Arretieren** des Ein-/Ausschalters **2** halten Sie diesen gedrückt und schieben die Arretierung **1** nach rechts oder links.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs lassen Sie den Ein-/Ausschalter **2** los. Bei arretiertem Ein-/Ausschalter **2** drücken Sie diesen zuerst und lassen ihn danach los.

PST 680 E: Bei längerem Arbeiten mit kleiner Hubzahl kann sich das Elektrowerkzeug stark erwärmen. Entnehmen Sie das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug und lassen Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 min mit maximaler Hubzahl laufen.

Hubzahl steuern (PST 680 E)

Durch zu- oder abnehmenden Druck auf den Ein-/Ausschalter **2** können Sie die Hubzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeugs stufenlos steuern.

Die erforderliche Hubzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Eine Verringerung der Hubzahl wird beim Aufsetzen des Sägeblattes auf das Werkstück sowie beim Sägen von Kunststoff und Aluminium empfohlen.

Bei arretiertem Ein-/Ausschalter **2** ist die Reduzierung der Hubzahl nicht möglich.

Arbeitshinweise

Verwenden Sie beim Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke immer eine stabile Unterlage bzw. einen Sägetisch (Zubehör).

Sägeblattdepot (siehe Bild E)

Im Sägeblattdepot **5** können Sie vier Sägeblätter mit einer Länge bis zu 110 mm aufbewahren. Legen Sie die Sägeblätter mit dem Einnockenschaft in die dafür vorgesehene Aussparung des Sägeblattdepots ein. Je zwei Sägeblätter können übereinander liegen.

Schließen Sie das Sägeblattdepot und schieben Sie es bis zum Anschlag in die Aussparung der Fußplatte **6**.

Tauchsägen (siehe Bild F)

Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o.Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!

Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter. Tauchsägen ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich.

Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der vorderen Kante der Fußplatte **6** auf das Werkstück auf und schalten Sie es ein. Wählen Sie bei Elektrowerkzeugen mit Hubzahlsteuerung die maximale Hubzahl. Drücken Sie das Elektrowerkzeug fest gegen das Werkstück und lassen Sie das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Fußplatte **6** ganzflächig auf dem Werkstück aufliegt, sägen Sie entlang der gewünschten Schnittlinie weiter.

Parallelanschlag mit Kreisschneider (Zubehör)

Für Arbeiten mit dem Parallelanschlag mit Kreisschneider **21** (Zubehör) darf die Stärke des Werkstückes maximal 30 mm betragen.

Parallelschnitte (siehe Bild G): Lösen Sie die Festellschraube **20** und schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung **19** in der Fußplatte. Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube **20** fest.

Kreisschnitte (siehe Bild H): Setzen Sie die Feststellschraube **20** auf die andere Seite des Parallelanschlags. Schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung **19** in der Fußplatte. Bohren Sie im Werkstück in der Mitte des zu sägenden Ausschnittes ein Loch. Stecken Sie die Zentrierspitze **22** durch die innere Öffnung des Parallelanschlags und in das gebohrte Loch. Stellen Sie den Radius als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube **20** fest.

Kühl-/Schmiermittel

Beim Sägen von Metall sollten Sie wegen der Erwärmung des Materials entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.

Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

Reinigen Sie die Sägeblattaufnahme regelmäßig. Entnehmen Sie dazu das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug und klopfen Sie das Elektrowerkzeug leicht auf einer ebenen Fläche aus.

Eine starke Verschmutzung des Elektrowerkzeugs kann zu Funktionsstörungen führen. Sägen Sie deshalb stark stauberzeugende Materialien nicht von unten oder über Kopf.

Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden. Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Ausblasen der Lüftungsschlitze und das Vorschalten eines Fehlerstrom-Schutzschalters (FI).

Schmieren Sie die Führungsrolle **9** gelegentlich mit einem Tropfen Öl.

Kontrollieren Sie die Führungsrolle **9** regelmäßig. Ist sie abgenutzt, muss sie von einer autorisierten Bosch-Kundendienststelle ersetzt werden.

Sollte das Elektrowerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Elektrowerkzeuges an.

Service und Kundenberater

Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter:
www.bosch-pt.com

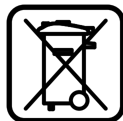
www.powertool-portal.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.
www.dha.de, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie.

Deutschland
Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld
✆ Service: 01 80/3 35 54 99
Fax: ....+49 (0) 55 53/20 22 37
✆ Kundenberater: 01 80/3 33 57 99

Österreich
ABE Service GmbH
Jochen-Rindt-Straße 1
1232 Wien
✆ Service: .... +43 (0)1/61 03 80
Fax: .... +43 (0)1/61 03 84 91
✆ Kundenberater: ....+43 (0)1/7 97 22 30 66
E-Mail: abe@abe-service.co.at

Schweiz
✆ Service: ....+41 (0)1/8 47 16 16
Fax: ....+41 (0)1/8 47 16 57
✆ Kundenberater: 0 800 55 11 55

Umweltschutz



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung
Elektrowerkzeug, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.
Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

In Deutschland sind nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge zum Recycling beim Handel abzugeben oder (ausreichend frankiert) direkt einzuschicken an:
Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstr. 3
37589 Kalefeld

Änderungen vorbehalten.

General Safety Rules

⚠ WARNING Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

Save these instructions.

1) Work area

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Service**

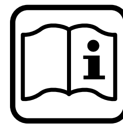
a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

- **Pay attention that the base plate 6 rests securely on the material while sawing.** A jammed saw blade can break or lead to kickback.
- **When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.** In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.
- **Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.** The saw blade can be damaged, break or cause kickback.
- **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.

Machine-specific Safety Notes

- **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- **Connect machines that are used in the open via a residual current device (RCD).**
- **Do not work materials containing asbestos.** Asbestos is considered carcinogenic.
- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Use only sharp, flawless saw blades.** Bent or unsharp saw blades can break or cause kickback.
- **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.

Functional Description



Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Intended Use

The machine is intended for making separating cuts and cut-outs in wood, plastic, metal, ceramic plates and rubber while resting firmly on the workpiece. It is suitable for straight and curved cuts with mitre angles to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted sound pressure value of the machine is 83 dB(A). Measuring uncertainty K=3 dB. The noise level when working can exceed 85 dB(A).
Wear hearing protection!

The typically weighted acceleration is 3.5 m/s^2.

Machine Elements

The numbering of the machine elements refers to the illustration of the machine on the graphics page.

1 Lock-on button for On/Off switch
2 On/Off switch
3 Vacuum hose*
4 Vacuum connection
5 Saw blade storage*
6 Base plate
7 Switch for sawdust blowing device
8 Scale for mitre angle
9 Guide roller
10 SDS clamping lever for saw blade release
11 Saw blade*
12 Cutting line mark
13 Contact protector
14 Stroke rod
15 Dust cover for vacuuming*
16 Splinter guard*
17 Screw
18 Holder for guide roller
19 Lead for the parallel guide
20 Locking screw for parallel guide*
21 Parallel guide with circle cutter*
22 Centring tip of the parallel guide*

***Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.**

Technical Data

Jigsaw		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Article number		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Stroke rate control		–	–	●
Rated power input	W	470	500	500
Stroke rate at no load	spm	3100	3100	500–3100
Stroke	mm	22	22	22
Cutting capacity, max.				
in wood	mm	60	65	68
in aluminium	mm	6	8	10
in non-alloy steel	mm	3	3	4
Bevel cuts (left/right), max.	°	45	45	45
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.7	1.7	1.7
Protection class		□ / II	□ / II	□ / II

The values given are valid for nominal voltages [U] of 230/240 V. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary.
Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:
EN 60745 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Assembly

Dust/Chip Extraction

Take safety measures when dusts can be produced during working that are detrimental to one's health, inflammable or explosive. Example: Some dusts are regarded as carcinogenic. Use suitable dust/chip extraction and wear a dust respirator.

Keep your workplace clean. Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

Dust Cover

Mount the dust cover **15** before connecting the machine to the dust extraction.

Place the dust cover from the front into the guide so that it latches.

For work without dust extraction, the dust cover **15** can be removed. To remove the dust cover **15**, grasp it by the side and pull it off toward the front.

Connecting the Dust Extraction

Place a vacuum hose **3** (accessory) onto the vacuum connection **4**. Connect the vacuum hose **3** with a vacuum cleaner (accessory). An overview for the connection of various vacuum cleaners can be found at the end of these instructions.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Replacing/Inserting the Saw Blade

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

When mounting the saw blade, wear protective gloves. Danger of injury when touching the saw blade.

Selecting a Saw Blade

An overview of recommended saw blades can be found at the end of these instructions. Use only T-shank saw blades. The saw blade should not be longer than required for the intended cut.

Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

Inserting the Saw Blade (see figure A1)

If required, remove the dust cover **15** (see *Dust Cover*).

Insert the saw blade **11** (teeth in cutting direction) into the stroke rod **14** until it latches. The SDS lever **10** automatically snaps to the rear and the saw blade is locked. Do not manually press the lever **10** toward the rear, otherwise you could damage the machine.

While inserting the saw blade, pay attention that the back of the saw blade is positioned in the groove of the guide roller **9**.

Check the tight seating of the saw blade. A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

Ejecting the Saw Blade (see figure A2)

When ejecting the saw blade, hold the machine in such a manner that no persons or animals can be injured by the ejected saw blade.

Turn the SDS lever **10** toward the front in the direction of the arrow. The saw blade is released and ejected.

Splinter Guard (see figure B)

The splinter guard **16** (accessory) can prevent fraying of the surface while sawing wood. The splinter guard can only be used for certain saw blade types and only for cutting angles of 0°. When sawing with the splinter guard, the base plate **6** must not be moved back for cuts that are close to the edge.

Press the splinter guard **16** from the bottom into the base plate **6**.

Operation

Operating Modes

Adjusting the Cutting Angle (see figure C)

The base plate **6** can be swivelled by 45° to the left or right for mitre cuts.

If required, remove the dust cover **15** (see *Dust* Cover) and pull the saw blade storage **5** out of the base plate **6**. Insert a saw blade **11** (see *Inserting the Saw Blade*).

Loosen the screw **17** and lightly slide the base plate **6** toward the vacuum connection **4**.

For adjustment of precise mitre angles, the base plate is fitted with latching points on the right and left at 0°, 22.5° and 45°. Swivel the base plate **6** according to the scale **8** to the desired position. Other mitre angles can be adjusted with the use of a protractor (see figure D).

Afterwards, push the base plate **6** to the stop in the direction of the saw blade **11**.

Position the holder for the guide roller **18** in such a manner that the guide roller **9** faces against the back of the saw blade. Precise cuts are possible only when the guide roller faces tightly against the back of the saw blade.

Tighten the screw **17** again.

The dust cover **15** and the splinter guard **16** can not be used for mitre cuts.

Offsetting the Base Plate (see figure C)

For sawing close to edges, the base plate **6** can be offset to the rear.

If required, pull the saw blade storage **5** out of the base plate **6**. Insert a saw blade **11** (see *Inserting the Saw Blade*).

Loosen the screw **17** and slide the base plate **6** toward the vacuum connection **4** to the stop.

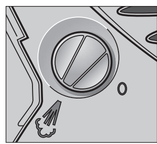
Position the holder for the guide roller **18** in such a manner that the guide roller **9** faces against the back of the saw blade. Precise cuts are possible only when the guide roller faces tightly against the back of the saw blade.

Tighten the screw **17** again.

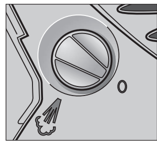
Sawing with the base plate **6** offset is possible only with a mitre angle of 0°. In addition, the parallel guide with circle cutter **21** (accessory) as well as the splinter guard **16** may not be used.

Sawdust Blower Device

With the air jet of the sawdust blower device **7**, the cutting line can be kept free of dust and chips.



Switching on the sawdust blower device:
For cuts in materials with high removal rate, such as in wood, plastic, etc., turn the switch **7** in clockwise direction to the “Blowing” position.



Switching off the sawdust blower device:
For cuts in metal and when using coolant/lubricant, turn the switch **7** in anticlockwise direction to the “0” position.

Starting Operation

Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch **2**.

To **lock** the On/Off switch **2**, keep it depressed and push the lock-on button **1** to the right or left.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **2**. When the On/Off switch **2** is locked, press it first and then release it.

PST 680 E: After longer periods of work at low stroke rate, the machine can heat up considerably. Remove the saw blade from the machine and allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum stroke rate.

Controling the Stroke Rate (PST 680 E)

Increasing or reducing the pressure on the On/Off switch **2** enables stepless stroke-rate control of the switched-on machine.

The required stroke rate is dependent on the material and the working conditions and can be determined by a practical trial.

Reducing the stroke rate is recommended when the saw blade engages in the material as well as when sawing plastic and aluminium.

When the On/Off switch **2** is locked, it is not possible to reduce the stroke rate.

Operating Instructions

When working small or thin work pieces, always use a sturdy support or a saw table (accessory).

Saw Blade Storage (see figure E)

Four saw blades with lengths of up to 110 mm can be stored in the saw blade storage **5**. Place the saw blades with the T-shank into the intended recess of the saw blade storage. Two saw blades can be placed on top of each other.

Shut the saw blade storage and slide it to the stop into the opening of the base plate **6**.

Plunge Cutting (see figure F)

Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum plaster boards, etc.!

Use only short saw blades for plunge cutting. Plunge cutting is possible only with the mitre angle set at 0°.

Place the machine with the front edge of the base plate **6** on to the workpiece and switch on. For machines with stroke rate control, select the maximum stroke rate. Firmly hold the machine against the workpiece and by tilting the machine, slowly plunge the saw blade into the workpiece.

When the base plate **6** fully lays on the workpiece, continue sawing along the desired cutting line.

Parallel Guide with Circle Cutter (Accessory)

For cuts using the parallel guide with circle cutter **21** (accessory), the thickness of the material must not exceed a maximum of 30 mm.

Parallel Cuts (see figure G): Loosen the locking screw **20** and slide the scale of the parallel guide through the lead **19** in the base plate. Set the desired cutting width as the scale value on the inside edge of the base plate. Tighten the locking screw **20**.

Circular Cuts (see figure H): Set the locking screw **20** to the other side of the parallel guide. Slide the scale of the parallel guide through the lead **19** in the base plate. Drill a hole in the workpiece centred in the section to be sawn. Insert the centring tip **22** through the inside opening of the parallel guide and into the drilled hole. Set the radius as the scale value on the inside edge of the base plate. Tighten the locking screw **20**.

Coolant/Lubricant

When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.

For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.

Clean the saw blade holder regularly. For this, remove the saw blade from the machine and lightly tap out the machine on a level surface.

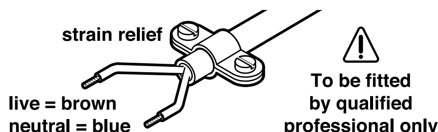
Heavy contamination of the machine can lead to malfunctions. Therefore, do not saw materials that produce a lot of dust from below or overhead.

In extreme working conditions, conductive dust can accumulate in the interior of the machine when working with metal. The protective insulation of the machine can be degraded. The use of a stationary extraction system is recommended in such cases as well as frequently blowing out the ventilation slots and installing a residual current device (RCD).

Lubricate the guide roller **9** occasionally with a drop of oil.

Check the guide roller **9** regularly. If worn, it must be replaced through an authorised Bosch after-sales service agent.

WARNING! Important instructions for connecting a new 3-pin plug to the 2-wire cable.
The wires in the cable are coloured according to the following code:



Do **not** connect the blue or brown wire to the earth terminal of the plug.
Important: If for any reason the moulded plug is removed from the cable of this power tool, it must be disposed of safely.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

Service and Customer Assistance

Exploded views and information on spare parts can be found under:
www.bosch-pt.com

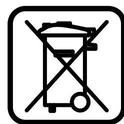
Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
Middlesex UB 9 5HJ
✆ Service:. . . . . +44 (0) 18 95 / 83 87 82
✆ Advice line:. . . . . +44 (0) 18 95 / 83 87 91
Fax: . . . . +44 (0) 18 95 / 83 87 89

Ireland
Beaver Distribution Ltd.
Greenhills Road
Tallaght-Dublin 24
✆ Service:. . . . .+353 (0)1 / 4 14 94 00
Fax: . . . .+353 (0)1 / 4 59 80 30

Australia
Robert Bosch Australia L.t.d.
RBAU/SPT2
1555 Centre Road P.O. Box 66 Clayton
3168 Clayton/Victoria
✆ . . . .+61 (0)1 / 8 00 80 47 77
Fax: . . . .+61 (0)1 / 8 00 81 95 20
www.bosch.com.au
E-Mail: CustomerSupportSPT@au.bosch.com

New Zealand
Robert Bosch Limited
14–16 Constellation Drive
Mairangi Bay
Auckland
New Zealand
✆ . . . .+64 (0)9 / 4 78 61 58
Fax: . . . .+64 (0)9 / 4 78 29 14

Environmental Protection



Recycle raw materials instead of disposing as waste
The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.
These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.
The plastic components are labelled for categorized recycling.

Subject to change without notice.

Indications générales de sécurité

⚠ ATTENTION **Lire toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

Garder précieusement ces instructions.

1) Endroit de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b) **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection accoustique suivant le travail à effectuer avec l'outils électroportatif, réduit le risque de blessures.

c) **Eviter une mise en service in volontaire de l'appareil. S'assurer que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant d'enfoncer la fiche dans la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Ne pas se surestimer. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4) Utilisation et emploi soigneux d’outils électroportatifs

a) Ne pas surcharger l’appareil. Utiliser l’outil électroportatif approprié au travail à effectuer. Avec l’outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l’interrupteur est défectueux. Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) Retirer la fiche de la prise de courant avant d’effectuer des réglages sur l’appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l’appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l’appareil par mégarde.

d) Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l’utilisation de l’appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n’ont pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu’ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu’elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l’appareil s’en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d’utiliser l’appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres. Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d’appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L’utilisation des outils électroportatifs à d’autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

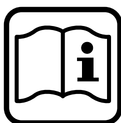
5) Travaux d’entretien

a) Ne faire réparer l’outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d’origine. Ceci permet d’assurer la sécurité de l’appareil.

Instructions de sécurité spécifiques à l’appareil

- **Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d’alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque d’un choc électrique.
- **Brancher les outils électroportatifs qui sont utilisés à l’extérieur sur un disjoncteur différentiel (FI).**
- **Ne pas travailler de matériaux contenant de l’amiante.** L’amiante est considérée comme étant cancérigène.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d’approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d’une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d’une conduite d’eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **N’utiliser que de lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser ou causer un contrecoup.
- **Ne guider l’outil électroportatif contre la pièce à travailler que quand l’appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d’un contrecoup, au cas où l’outil se coince dans la pièce.
- **Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d’un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
- **Veiller à ce que la plaque de base 6 repose bien sur le matériau lors du sciage.** Une lame de scie coincée peut casser ou entraîner un contrecoup.
- **Une fois l’opération terminée, arrêter l’outil électroportatif et ne retirer la lame de scie du tracé que lorsqu’elle est complètement à l’arrêt.** Ainsi, un contrecoup est empêché et l’outil électroportatif peut être déposé de manière sûre.
- **Une fois l’appareil arrêté, ne pas freiner la lame de scie en exerçant une pression latérale.** La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.
- **Avant de déposer l’outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l’arrêt.** L’outil risque de se coincer, ce qui entraîne une perte de contrôle de l’outil électroportatif.

Description du fonctionnement



Lire toutes les indications. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des découpes et coupes dans le bois, les matières plastiques, le métal, le caoutchouc et les plaques en céramique. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes avec des angles d'onglet jusqu'à 45°. Respecter les recommandations d'utilisation des lames de scie.

Bruits et vibrations

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 60745.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont 83 dB(A). Incertitude de mesurage K=3 dB.
Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A).
Toujours porter une protection accoustique !

L'accélération réelle mesurée est de 3,5 m/s^2.

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la façon dont il est représenté sur la page graphique.

1 Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
2 Interrupteur Marche/Arrêt
3 Tuyau d'aspiration*
4 Tubulure d'évacuation des poussières
5 Logement des lames de scie*
6 Plaque de base
7 Commutateur pour dispositif de soufflerie
8 Graduation angles d'onglet
9 Guide-lame à rouleau
10 Levier SDS pour déverrouillage de la lame de scie
11 Lame de scie*
12 Marquage ligne de coupe
13 Protège-mains
14 Porte-outil
15 Capot pour aspiration*
16 Pare-éclats*
17 Vis
18 Fixation du guide-lame à rouleau
19 Guidage pour la butée parallèle
20 Vis de blocage pour la butée parallèle*
21 Butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires*
22 Tige de centrage pour la butée parallèle*

***Une partie des accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage.**

Caractéristiques techniques

Scie sauteuse		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
N° d'article		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Commande du nombre de courses		–	–	●
Puissance absorbée nominale	W	470	500	500
Nombre de courses à vide	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Course	mm	22	22	22
Profondeur de coupe max.				
dans le bois	mm	60	65	68
dans l'aluminium	mm	6	8	10
dans l'acier, non-allié	mm	3	3	4
Angle de coupe (gauche/droite) max.	°	45	45	45
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Classe de protection		□ / II	□ / II	□ / II

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants :
EN 60745 conformément aux règlements des directives 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montage

Aspiration de poussières/de copeaux

Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail. Par exemple : Certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux et porter un masque anti-poussières.

Tenir propre la place de travail. Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.

Capot

Monter le capot **15** avant de raccorder l'outil électroportatif à un dispositif d'aspiration.

Monter le capot par l'avant dans le guidage de sorte qu'il s'encliquette.

En cas de travail sans aspiration de poussières, le capot **15** peut être enlevé. Pour démonter, prendre le capot **15** par le côté et le retirer vers l'avant.

Raccordement de l'aspiration de poussières

Monter le tuyau d'aspiration **3** (accessoire) sur la tubulure d'aspiration **4**. Raccorder le tuyau d'aspiration **3** à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez un tableau pour le raccordement aux différents aspirateurs à la fin des ces instructions d'utilisation.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utiliser des aspirateurs spéciaux.

Montage/changement de la lame de scie

Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.

Porter toujours des gants de protection pour monter la lame de scie. Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

Choix de la lame de scie

Vous trouverez un tableau des lames de scie recommandées à la fin des ces instructions d'utilisation. Ne monter que des lames de scie à queue à une came. La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue.

Pour scier des courbes serrées, utiliser des lames de scie fines.

Montage de la lame de scie (voir figure A1)

Si nécessaire, enlever le capot **15** (voir *Capot*).

Pousser la lame de scie **11** jusqu'au déclic (les dents dans le sens de la coupe) dans le porte-outil **14**. Le levier SDS **10** se met automatiquement vers l'arrière et la lame de scie est ainsi verrouillée. Ne pas pousser le levier **10** vers l'arrière avec la main, sinon l'outil électroportatif pourrait être endommagé.

Lors du montage de la lame de scie, veiller à ce que le dos de la lame prenne dans la rainure du guide-lame à rouleau **9**.

Contrôler si la lame de scie est bien serrée. Une lame de scie qui n'est pas bien serrée peut tomber et risque de vous blesser.

Ejection de la lame de scie (voir figure A2)

Lors de l'éjection de la lame de scie, maintenir toujours l'outil électroportatif de sorte qu'aucune personne ni animal puisse être blessé par la lame éjectée.

Tourner le levier SDS **10** vers l'avant (dans le sens de la flèche). La lame de scie est desserrée et éjectée.

Pare-éclats (voir figure B)

Le pare-éclats **16** (accessoire) peut éviter que la surface se détache par éclats lors du sciage de bois. Le pare-éclats ne peut être utilisé que pour certains types de lames de scie et pour un angle de coupe de 0°. Lors d'un sciage avec le pare-éclats, la plaque de base **6** ne doit pas être reculée pour un sciage près du bord.

Pousser le pare-éclats **16** par le bas dans la plaque de base **6**.

Mise en marche

Mode opératoire

Réglage de l'angle d'onglet (voir figure C)

La plaque de base **6** peut être tournée vers la droite ou vers la gauche pour les angles d'onglet allant jusqu'à 45°.

Si nécessaire, enlever le capot **15** (voir *Capot*) et sortir le logement des lames de scie **5** de la plaque de base **6**. Placer une lame de scie **11** (voir *Montage de la lame de scie*).

Desserrer la vis **17** et pousser la plaque de base **6** légèrement en direction de la tubulure d'aspiration **4**.

Pour régler des angles d'onglet précis, la plaque de base dispose à gauche et à droite de crans à 0°, 22,5° et 45°. Tourner la plaque de base **6** suivant la graduation **8** dans la position souhaitée. D'autres angles d'onglets peuvent être réglés à l'aide d'un rapporteur (voir figure D).

Pousser ensuite la plaque de base **6** à fond en direction de la lame de scie **11**.

Déplacer la fixation **18** de sorte que le guide-lame à rouleau **9** repose sur le dos de la lame de scie. Les coupes précises ne sont possible que quand le guide-lame à rouleau repose bien sur le dos de la lame de scie.

Resserrer la vis **17**.

Le capot d'aspiration **15** et le pare-éclats **16** ne peuvent pas être utilisés pour les coupes d'onglet.

Déplacement de la plaque de base (voir figure C)

Pour un sciage près du bord, il est possible de reculer la plaque de base **6**.

Si nécessaire, sortir le logement des lames de scie **5** de la plaque de base **6**. Placer une lame de scie **11** (voir *Montage de la lame de scie*).

Desserrer la vis **17** et pousser la plaque de base **6** à fond en direction de la tubulure d'aspiration **4**.

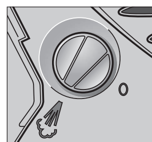
Déplacer la fixation **18** de sorte que le guide-lame à rouleau **9** repose sur le dos de la lame de scie. Les coupes précises ne sont possibles que quand le guide-lame à rouleau repose bien sur le dos de la lame de scie.

Resserrer la vis **17**.

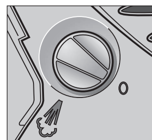
Lorsque la plaque de base **6** est reculée, on ne peut travailler avec un angle d'onglet de 0°. Il ne faut pas non plus utiliser la butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires **21** (accessoire) et le pare-éclats **16**.

Dispositif de soufflerie

Avec le débit d'air du dispositif de soufflerie **7** la ligne de coupe reste exempte de copeaux.



Mettre le dispositif de soufflerie en fonctionnement :
Pour les travaux dans le bois, les matières plastiques et autres matériaux avec grand enlèvement de matière, tourner le commutateur **7** dans le sens des aiguilles d'une montre en position « Souffler ».



Mettre le dispositif de soufflerie hors fonctionnement :
Pour les travaux dans les métaux et lors de l'utilisation de réfrigérants et lubrifiants, tourner le commutateur **7** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position « 0 ».

Mise en service

Tenir compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également être mis en service sous 220 V.

Mise en marche/Arrêt

Pour **mettre en fonctionnement** l'outil électroportatif, appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **2**.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt **2** le maintenir appuyé et pousser le blocage **1** vers la droite ou la gauche.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **2**. Quand l'interrupteur Marche/Arrêt **2** est bloqué, appuyer d'abord sur l'interrupteur Marche/Arrêt, et le relâcher ensuite.

PST 680 E: En cas de travaux assez longs avec un petit nombre de courses, l'outil électroportatif risque de chauffer fortement. Sortir la lame de scie de l'outil électroportatif et faire travailler l'outil électroportatif aux nombre de courses maximal pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser refroidir.

Commande du nombre de courses (PST 680 E)

La pression plus ou moins importante exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **2** permet de régler sans à-coups le nombre de courses de l'outil électroportatif en opération.

Le nombre de courses dépend du matériau à travailler et des conditions de travail et peut être déterminée par des essais pratiques.

Il est recommandé de réduire le nombre de courses quand la lame de scie est placée sur la pièce à travailler ainsi que pour scier des matières plastiques et de l'aluminium.

Quand l'interrupteur Marche/Arrêt **2** est bloqué, il n'est pas possible de réduire le nombre de courses.

Instructions d'utilisation

Pour travailler de petites pièces ou des pièces minces, utiliser un support stable ou une table de sciage (accessoire).

Logement des lames de scie (voir figure E)

Dans le logement des lames de scie **5**, il est possibles de loger quatre lames de scie d'une longueur allant jusqu'à 110 mm. Introduire les lames de scie à queue à une came dans l'encoche du logement des lames de scie prévue à cet effet. Il est toujours possible de mettre deux lames de scie l'une sur l'autre.

Fermer le logement des lames de scie et le pousser à fond dans l'encoche de la plaque de base **6**.

Coupes en plongée (voir figure F)

Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que pour des matériaux tendres tels que le bois, le placoplâtre, etc. !

Pour les coupes en plongée n'utiliser que de lames de scie courtes. Les coupes en plongée ne sont possible qu'avec un angle d'onglet de 0°.

Positionner l'outil électroportatif avec le bord avant de la plaque de base **6** sur la pièce à travailler et mettre l'outil électroportatif en fonctionnement. Si l'outil électroportatif dispose d'une commande de nombre de courses, choisir le nombre de courses maximal. Avec l'outil électroportatif exercer une pression contre la pièce à travailler et plonger lentement la lame de scie dans la pièce.

Dès que la plaque de base **6** repose de toute sa surface sur la pièce à travailler, continuer à scier le long du tracé souhaité.

Butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires (accessoire)

Lors de travaux avec la butée parallèle pour coupes circulaires **21** (accessoire) l'épaisseur de la pièce à travailler ne doit pas dépasser 30 mm.

Coupes en parallèle (voir figure G): Desserrer la vis de blocage **20** et faire passer la graduation de la butée parallèle à travers le guidage **19** se trouvant dans la plaque de base. Régler l'épaisseur de coupe souhaitée sur la graduation se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Serrer la vis de blocage **20**.

Coupes circulaires (voir figure H): Placer la vis de blocage **20** sur l'autre côté de la butée parallèle. Faire passer la graduation de la butée parallèle à travers le guidage **19** se trouvant dans la plaque de base. Percer un trou dans la pièce à travailler au centre de la surface à découper. Faire passer la tige de centrage **22** à travers l'ouverture intérieure de la butée parallèle et dans le trou percé. Régler le rayon sur la graduation se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Serrer la vis de blocage **20**.

Refroidissement/lubrifiant

Lors du sciage de métal, appliquer un lubrifiant ou un refroidissement le long du tracé de coupe.

Entretien et service après-vente

Nettoyage et entretien

Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.

Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les ouies de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Nettoyer régulièrement le porte-lame. Pour ce faire, sortir la lame de scie de l'outil électroportatif et donner de légers coups sur l'outil électroportatif sur une surface plane.

Un fort encrassement de l'outil électroportatif risque d'entraver le bon fonctionnement de celui-ci. Pour cette raison, ne pas scier les matériaux générant beaucoup de poussières par dessous ou par-dessus de la tête.

En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des métaux, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électroportatif. La double isolation de l'outil électroportatif peut ainsi être endommagée. Dans ces cas-là, il est recommandé d'utiliser un dispositif d'aspiration stationnaire, de souffler souvent dans les ouïes de ventilation et de monter un disjoncteur différentiel (FI).

De temps en temps, graisser le guide-lame à rouleau **9** d'une goutte d'huile.

Contrôler le guide-lame à rouleau **9** régulièrement. S'il est usé, il doit être remplacé par une station de service après-vente pour outillage Bosch agréée.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Service après-vente

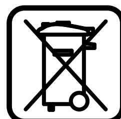
Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange sous :
www.bosch-pt.com

France
Robert Bosch France S.A.S.
Service Après-vente/Outillage
126, rue de Stalingrad
93700 Drancy
✆ Centre d'appels SAV : 01 43 11 90 06
✆ N° vert Conseiller Bosch : 0 800 05 50 51

Belgique
✆ . . . .+32 (0)2 / 5 25 51 43
Fax. . . . .+32 (0)2 / 5 25 54 20
E-Mail : Outillage.Gereedschappen@be.bosch.com

Suisse
✆ . . . .+41 (0)1 / 8 47 16 16
Fax. . . . .+41 (0)1 / 8 47 16 57
✆ Service conseil client : 0 800 55 11 55

Protection de l'environnement



Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets
Les outils électriques ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.
Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Sous réserve de modifications.

Instrucciones generales de seguridad

⚠ ATENCIÓN **Lea íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. El término “herramienta eléctrica” empleado en las siguientes instrucciones se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

Guardar estas instrucciones en un lugar seguro.

1) Puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga el aparato a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice el aparato si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e) **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

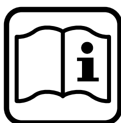
4) **Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
   a) **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
   b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
   c) **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
   d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
   e) **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.
   f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
   g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) **Servicio**
   a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad del aparato.

Instrucciones de seguridad específicas del aparato

- **No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo.** Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.
- **Conecte las herramientas eléctricas empleadas a la intemperie a través de un fusible diferencial (FI).**
- **No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es cancerígeno.
- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse o ser rechazadas al trabajar.
- **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que sea rechazado el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- **Cuide en mantener firmemente asentada la placa base 6 contra la pieza al aserrar.** Una hoja de sierra ladeada puede romperse o ser rechazada.
- **Al terminar de aserrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.
- **Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza.** La hoja de sierra podría dañarse, romperse o ser rechazada.
- **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Descripción del funcionamiento



Es imprescindible leer íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones detalladas a continuación se puede provocar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para serrar y recortar sobre una base firme, madera, plástico, metal, cerámica y caucho. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva con un ángulo de inglete de hasta 45°. Utilice las hojas de sierra recomendadas.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según EN 60745.

El nivel de presión de sonido típico del aparato, determinado con un filtro A, es de 83 dB(A). Inseguridad en la medición K=3 dB.
El nivel de ruido al trabajar puede sobrepasar circunstancialmente 85 dB(A).
¡Colóquese unos protectores auditivos!

El nivel de vibraciones ponderado típico es de 3,5 m/s^2.

Elementos del aparato

La numeración de los elementos del aparato está referida a su imagen en la página ilustrada.

1 Enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
2 Interruptor de conexión/desconexión
3 Manguera de aspiración*
4 Boquilla de aspiración
5 Depósito para hojas de sierra*
6 Placa base
7 Interruptor para soplador de virutas
8 Escala para el ángulo de inglete
9 Rodillo guía
10 Palanca SDS para desenclavamiento de la hoja de sierra
11 Hoja de sierra*
12 Marca guía para la línea de corte
13 Protección contra contacto
14 Émbolo del portaútiles
15 Cubierta para aspiración*
16 Protección para cortes limpios*
17 Tornillo
18 Soporte del rodillo guía
19 Guía para el tope paralelo
20 Tornillo de fijación del tope paralelo*
21 Tope paralelo con cortador de círculos*
22 Punto de centrar para el tope paralelo*

***Los accesorios mostrados o descritos pueden no corresponder al material que se adjunta de serie con el aparato.**

Datos técnicos

Sierra de calar		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
N° de artículo		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Regulación del n° de carreras		–	–	●
Potencia absorbida nominal	W	470	500	500
N° de carreras en vacío	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Carrera	mm	22	22	22
Profundidad de corte máx.				
en madera	mm	60	65	68
en aluminio	mm	6	8	10
en acero, sin alear	mm	3	3	4
Ángulo de corte (izquierda/derecha), máx.	°	45	45	45
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Clase de protección		□ / II	□ / II	□ / II

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países.

Preste atención al n° de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montaje

Aspiración de polvo y virutas

Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud. Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Emplee un equipo de aspiración adecuado y colóquese una mascarilla antipolvo.

Mantenga limpio su puesto de trabajo. La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.

Cubierta

Monte la cubierta **15**, antes de conectar la herramienta eléctrica a un equipo para aspiración de polvo.

Monte la cubierta por el frente de manera que enclave en la guía.

La cubierta **15** puede desmontarse si trabaja sin un equipo para aspiración de polvo. Para su desmontaje sujete lateralmente la cubierta **15** y despréndala tirando de ella hacia delante.

Conexión del equipo para aspiración de polvo

Inserte la manguera de aspiración **3** (accesorio especial) en la boquilla de aspiración **4**. Conecte la manguera de aspiración **3** a un aspirador (accesorio especial). Una relación de los elementos para la conexión a diversos aspiradores la encuentra al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Montaje y cambio de la hoja de sierra

Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección. Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.

Selección de la hoja de sierra

Al final de estas instrucciones encontrará una relación de las hojas de sierra recomendadas. Solamente utilice hojas de sierra con vástago de una sola leva. La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que la precisada para el corte.

Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

Montaje de la hoja de sierra (ver figura A1)

Si procede, desmonte la cubierta **15** (ver *Cubierta*).

Inserte la hoja de sierra **11** con los dientes orientados hacia el sentido de corte hasta enclavarla en el émbolo portaútiles **14**. La palanca SDS **10** retrocede automáticamente y retiene la hoja de sierra. No obligue hacia atrás con la mano la palanca **10**, puesto que podría dañar la herramienta eléctrica.

Al insertar la hoja de sierra cuide que su lomo quede alojado en la ranura del rodillo guía **9**.

Controle la sujeción firme de la hoja de sierra. Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarle.

Desmontaje de la hoja de sierra (ver figura A2)

Al expulsar la hoja de sierra, mantenga la herramienta eléctrica de manera que la hoja de sierra no pueda lesionar a ninguna persona o animal.

Gire la palanca SDS **10** hacia delante en dirección de la flecha. La hoja de sierra se afloja y es expulsada.

Protección para cortes limpios (ver figura B)

La protección para cortes limpios **16** (accesorio especial) evita el astillamiento de los bordes del corte al aserrar madera. Solamente puede usarse la protección para cortes limpios con ciertos tipos de hojas de sierra y además con un ángulo de corte de 0°. Al emplear la protección para cortes limpios tampoco deberá desplazarse hacia atrás la placa base **6** para serrar cerca de un reborde.

Meta a presión desde abajo en la placa base **6** la protección para cortes limpios **16**.

Operación

Modos de operación

Ajuste del ángulo de inglete (ver figura C)

La placa base **6** puede inclinarse hasta 45° hacia la derecha o izquierda para realizar cortes a inglete.

Si procede, desmonte la cubierta **15** (ver *Cubierta*) y además el depósito para hojas de sierra **5** de la placa base **6**. Monte la hoja de sierra **11** (ver *Montaje de la hoja de sierra*).

Afloje el tornillo **17** y desplace ligeramente la placa base **6** hacia la boquilla de aspiración **4**.

Para ajustar con rapidez y exactitud ciertos ángulos de inglete, la placa base lleva en el lado derecho e izquierdo unas muescas a 0°, 22,5° y 45°. Incline la placa base **6** de acuerdo a la escala **8** a la posición deseada. Para ajustar unos ángulos de inglete diferentes puede emplearse un transportador de ángulos (ver figura D).

Seguidamente desplace hasta el tope la placa base **6** en dirección a la hoja de sierra **11**.

Desplace el soporte **18** de forma que el rodillo guía **9** asiente contra el lomo de la hoja de sierra. Únicamente pueden realizarse cortes exactos si el rodillo guía asienta con firmeza contra el lomo de la hoja de sierra.

Apriete el tornillo **17**.

La cubierta de aspiración **15** y la protección para cortes limpios **16** no puede utilizarse al efectuar cortes a inglete.

Desplazamiento de la placa base (ver figura C)

Para poder serrar cerca de un reborde es posible echar hacia atrás la placa base **6**.

Si procede, desmonte el depósito para hojas de sierra **5** de la placa base **6**. Monte la hoja de sierra **11** (ver *Montaje de la hoja de sierra*).

Afloje el tornillo **17** y desplace hasta el tope la placa base **6** en dirección hacia la boquilla de aspiración **4**.

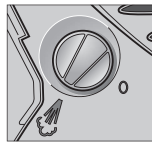
Desplace el soporte **18** de manera que el rodillo guía **9** asiente contra el lomo de la hoja de sierra. Únicamente pueden realizarse cortes exactos si el rodillo guía asienta con firmeza contra el lomo de la hoja de sierra.

Apriete el tornillo **17**.

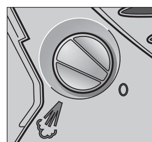
Solamente es posible aserrar con placa base **6** en posición retraída con un ángulo de inglete de 0°. Además, no es posible usar el tope paralelo con el cortador de círculos **21** (accesorio especial) ni la protección para cortes limpios **16**.

Soplador de virutas

El aire expulsado por el soplador de virutas **7** permite mantener despejada la línea de corte.



Conexión del soplador de virutas:
Al realizar trabajos en madera, plástico, etc. con un gran arranque de viruta, gire el interruptor **7** en el sentido de las agujas del reloj a la posición “Soplar”.



Desconexión del soplador de virutas:
Al serrar metal y al emplear líquidos refrigerantes o lubricantes girar el interruptor **7** en sentido contrario a las agujas del reloj hacia la posición “0”.

Puesta en marcha

¡Observe la tensión de red! La tensión de la fuente de energía deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.

Conexión/desconexión

Para **conectar** la herramienta eléctrica presionar el interruptor de conexión/desconexión **2**.

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **2** mantenga presionado éste y desplace el botón de enclavamiento **1** hacia la derecha o izquierda.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica suelte el interruptor de conexión/desconexión **2**. Si el interruptor de conexión/desconexión **2** estuviese enclavado, apriételo primero y suéltelo a continuación.

PST 680 E: Al trabajar prolongadamente a bajas revoluciones puede que la herramienta eléctrica se caliente fuertemente. Desmonte la hoja de sierra de la herramienta eléctrica y déjela trabajar en vacío, a máximas revoluciones, durante aprox. 3 min para que se refrigere.

Regulación del número de carreras (PST 680 E)

Variando la presión ejercida contra el interruptor de conexión/desconexión **2** puede variarse de forma continua el número de carreras de la herramienta eléctrica.

El número de carreras precisado depende del material y condiciones de trabajo, siendo conveniente determinarlo probando.

Es recomendable reducir el número de carreras al aplicar la hoja de sierra en funcionamiento contra la pieza de trabajo, así como al aserrar plástico y aluminio.

Con el interruptor de conexión/desconexión **2** enclavado no es posible reducir el número de carreras.

Instrucciones para la operación

Siempre utilizar una base de asiento firme o una mesa de aserrar (accesorio especial) al serrar piezas pequeñas o delgadas.

Depósito para hojas de sierra (ver figura E)

En el depósito para hojas de sierra **5** pueden alojarse hasta cuatro hojas de sierra con una longitud de hasta 110 mm. Alojar las hojas de sierra con el vástago de una leva en las ranuras previstas para tal fin en el depósito. Pueden alojarse en cada caso hasta dos hojas de sierra superpuestas.

Cierre el depósito para hojas de sierra y empújelo hasta el tope en la abertura de la placa base **6**.

Aserrado por inmersión (ver figura F)

¡Solamente deberán trabajarse materiales blandos como la madera, placas de pladur, etc, según el procedimiento de aserrado por inmersión!

Únicamente usar hojas de sierra cortas para el aserrado por inmersión. Éste solamente puede realizarse con un ángulo de inglete de 0°.

Incline hacia adelante la herramienta eléctrica de manera que el canto anterior de la placa base **6** asiente contra la pieza de trabajo, cuidando que la hoja de sierra no toque ésta, y conecte el aparato. En las herramientas eléctricas con un número de carreras regulable ajustar el número de carreras máximo. Presione firmemente la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo y deje ir penetrando lentamente la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

En el momento en que la placa base **6** asiente completamente sobre la pieza de trabajo, continúe serrando a lo largo de la línea de corte.

Tope paralelo con cortador de círculos (accesorio especial)

Únicamente usar el tope paralelo con el cortador de círculos **21** (accesorio especial) en piezas con un grosor máximo de 30 mm.

Corte paralelo a un borde (ver figura G): Afloje el tornillo de fijación **20** e inserte la escala del tope paralelo por la guía **19** de la placa base. Ajuste el ancho de corte deseado según la escala en el canto interior de la placa base. Apriete el tornillo de fijación **20**.

Cortes en círculo (ver figura H): Monte el tornillo de fijación **20** al otro lado del tope paralelo. Introduzca la escala del tope paralelo por la guía **19** en la placa base. Taladre un orificio en el centro del círculo a realizar en la pieza de trabajo. Introduzca el punto de centrar **22** por la abertura interior del tope paralelo y en el orificio previamente taladrado. Ajuste el radio al valor de la escala indicado en el canto interior de la placa base. Apriete el tornillo de fijación **20**.

Refrigerante/lubricante

Al aserrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

Limpie periódicamente el alojamiento de la hoja de sierra. Para ello desmonte la hoja de sierra de la herramienta eléctrica y golpee ligeramente ésta contra una superficie plana.

Un ensuciamiento excesivo de la herramienta eléctrica puede provocar su funcionamiento deficiente. Por ello, no sierre materiales que produzcan mucho polvo guiando la herramienta boca abajo.

En ciertas aplicaciones extremas, al trabajar metales, puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica. En estos casos se recomienda aplicar un equipo de aspiración estacionario, soplar frecuentemente las rejillas de refrigeración, e intercalar un fusible diferencial (FI).

Lubrique de vez en cuando el rodillo guía **9** con unas gotas aceite.

Controle periódicamente el rodillo guía **9**. Si estuviese excesivamente desgastado es necesario hacerlo sustituir por un servicio técnico Bosch autorizado.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Servicio técnico y asistencia al cliente

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de repuesto las encontrará en internet bajo:
www.bosch-pt.com

España
Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
✆ Asesoramiento al cliente . . . . . +34 9 01 11 66 97
Fax . . . . +34 9 13 27 98 63

Venezuela
Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107
✆ . . . .+58 (0)2 / 2 07 45 11

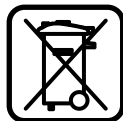
México
Robert Bosch S.A. de C.V.
✆ Interior: . . . .+52 (0)1 / 80 06 27 12 86
✆ D.F.: . . . .+52 (0)1 / 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina
Robert Bosch Argentina S.A.
Córdoba 5160
1414 Buenos Aires (Capital Federal)
Atención al Cliente
✆ . . . .+54 (0)8 10 / 5 55 20 20
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú
Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34
✆ . . . . +51 (0)1 / 4 75 – 54 53
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile
EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago
✆ . . . .+56 (0)2 / 5 20 31 00
E-Mail: emasa@emasa.cl

Protección del medio ambiente



Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios
La herramienta eléctrica, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.
Estas instrucciones han sido impresas sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.
Para poder efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

Reservado el derecho de modificación.

Indicações gerais de segurança

ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as instruções.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, queimaduras e/ou graves lesões. O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de redel) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Guarde bem estas instruções.

1) **Local de trabalho**

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem arrumada.** Desordem e áreas insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.

b) **Trabalhar com o aparelho em área sem risco de explosão, na qual se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que seja perdido o contrôle sobre o aparelho.

2) **Segurança eléctrica**

a) **A ficha de conexão do aparelho deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com aparelhos protegidos por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não deverá afastar o cabo da sua finalidade, como para por exemplo transportar o aparelho, pendurá-lo ou para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emanharados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão homologados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

3) **Segurança de pessoas**

a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar o aparelho quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar o aparelho, pode levar a lesões graves.

b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre um óculos de protecção.** Utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de pó e sapatos de segurança antiderrapantes. Capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica reduz o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "DESLIGADO", antes de introduzir a ficha na tomada.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar o aparelho ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar o aparelho.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte de aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização destes dispositivos reduz o perigo devido ao pó.

4) Utilização e manuseio cuidadoso com ferramentas eléctricas

a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta eléctrica apropriada. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

b) Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso. Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

c) Puxar a ficha da tomada antes de executar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário do aparelho.

d) Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho. Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

e) Tratar o aparelho com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho estão em perfeito estado de funcionamento e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento do aparelho. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes tem como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

f) Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções e como previsto para este tipo especial de aparelho. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

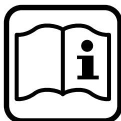
5) Serviços

a) Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais. Desta forma é assegurada a segurança do aparelho.

Instruções de serviço específicas do aparelho

- **Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado e puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **As ferramentas eléctricas que forem utilizadas ao ar livre, devem ser conectadas através de um disjuntor de corrente de avaria.**
- **Não processar material que contenha asbesto.** Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.
- **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurado com a mão.
- **Só utilizar lâminas de serra em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serra tortas e não suficiente afiadas podem quebrar ou causar um contra-golpe.
- **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contra-golpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- **Observe que a placa de base 6 sempre esteja firmemente apoiada enquanto serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contra-golpe.
- **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta eléctrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta eléctrica estiver parada.** Desta forma são evitados contra-golpes e é possível apoiar a ferramenta eléctrica com segurança.
- **Não frenar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contra-golpe.
- **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controle sobre a ferramenta eléctrica.

Descrição de funções



Ler todas as instruções. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, queimaduras e/ou graves lesões.

Utilização conforme as disposições

O aparelho é destinado para realizar sobre uma base firme, cortes e recortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica e borracha. Ele é apropriado para cortes rectos e curvados com um ângulo de chanfradura de até 45°. Observar as recomendações da lâmina de serra.

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição averiguados conforme EN 60745.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente 83 dB(A). Insegurança de medição K=3 dB.
O nível de ruído pode ultrapassar 85 dB(A) durante o trabalho.
Usar protecção auricular!

A aceleração avaliada é de tipicamente 3,5 m/s^2.

Elementos do aparelho

A numeração dos elementos do aparelho refere-se à apresentação do aparelho na página de gráficos.

1 Travamento do interruptor de ligar-desligar
2 Interruptor de ligar-desligar
3 Mangueira de aspiração*
4 Bocais de aspiração
5 Depósito de lâminas de serra*
6 Placa de base
7 Interruptor para dispositivo de sopro de aparas
8 Escala de ângulo de chanfradura
9 Rolo de guia
10 Alavanca SDS para destravamento da lâmina de serra
11 Lâmina de serra*
12 Marcação da linha de corte
13 Protecção contra contacto
14 Tirante
15 Capa de aperto para aspiração*
16 Protecção contra formação de aparas*
17 Parafuso
18 Suporte do rolo de guia
19 Guia para o esbarro paralelo
20 Parafuso de fixação do esbarro paralelo*
21 Esbarro paralelo com cortador circular*
22 Ponta de centragem do esbarro paralelo*

***Acessórios apresentados ou descritos podem não pertencer ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Serrote de ponta		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
N° do produto		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Comando do n° de cursos		–	–	●
Potência nominal consumida	W	470	500	500
N° de cursos em vazio	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Curso	mm	22	22	22
máx. profundidade de corte				
em madeira	mm	60	65	68
em alumínio	mm	6	8	10
em aço, sem liga	mm	3	3	4
Máx. ângulo de corte (esquerda/direita)	°	45	45	45
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Classe de protecção		□ / II	□ / II	□ / II

As indicações só valem para tensões nominais [U] 230/240 V. Estas indicações podem variar no caso do tensões inferiores e em modelos específicos dos países.

Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montagem

Aspiração de pó/de aparas

Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. Por exemplo: Alguns pós são considerados como sendo cancerígenos. Utilizar uma aspiração de pó/de aparas e usar uma máscara de protecção contra pó.

Manter o seu local de trabalho limpo. Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.

Tampa

Montar a tampa **15**, antes de conectar a ferramenta eléctrica a uma aspiração de pó.

Colocar a tampa pela frente no guia, de modo que engate.

Para trabalhos sem a aspiração de pó é possível retirar a tampa **15**. Para retirar, deverá segurar a tampa **15** pelo lado e puxá-la para frente.

Conectar a aspiração de pó

Colocar uma mangueira de aspiração **3** (acessório) no bocal de aspiração **4**. Conectar a mangueira de aspiração **3** com um aspirador de pó (acessório). Uma vista geral sobre a conexão a diversos aspiradores de pó encontram-se no final desta instrução de serviço.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Introduzir/substituir a lâmina de serra

Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.

Para a montagem da lâmina de serra é necessário usar luvas de protecção. Há perigo de lesões no caso de um contacto com a lâmina de serra.

Seleccionar a lâmina de serra

No final desta instrução de serviço encontra-se uma vista geral das lâminas de serra recomendadas. Só colocar lâminas de serra com haste de um came. A lâmina de serra não deveria ser mais comprida do que necessário para o corte previsto.

Para serrar curvas apertadas devem ser utilizadas lâminas de serra estreitas.

Introduzir a lâmina de serra (veja figura A1)

Se necessário deverá retirar a tampa **15** (veja *Tampa*).

Empurrar a lâmina de serra **11** com os dentes no sentido do corte, até engatar no tirante **14**. A alavanca SDS **10** pula automaticamente para trás, e a lâmina de serra é travada. Não pressionar a alavanca **10** para trás com a mão, pois isto poderá danificar a ferramenta eléctrica.

Ao introduzir a lâmina de serra, deverá observar que o lado posterior da lâmina de serra esteja na ranhura do rolo de guia **9**.

Controlar a posição firme da lâmina de serra. Uma lâmina de serra solta pode cair e ferí-lo.

Expulsar a lâmina de serra (veja figura A2)

Segurar a ferramenta electrica ao expulsar a lâmina de serra, de modo que nenhuma pessoa ou animal seja ferido devido à lâmina de serra expulsa.

Girar a alavanca SDS **10** para frente no sentido da seta. A lâmina de serra é solta e expulsa.

Protecção contra formação de aparas (veja figura B)

A protecção contra formação de aparas **16** (acessório) pode evitar que ao serrar a superfície de madeira apresente lascas. A protecção contra formação de aparas só pode ser utilizada para certos tipos de lâminas de serra e apenas num ângulo de corte de 0°. A placa de base **6** não deve ser deslocada para trás para serrar rente ao canto ao serrar com a protecção contra formação de aparas.

Pressionar a protecção contra formação de aparas **16** por baixo na placa de base **6**.

Funcionamento

Tipos de funcionamento

Ajustar ao ângulo de chanfradura (veja figura C)

A placa de base **6** pode ser virada para a direita ou para a esquerda para ângulos de chanfradura de até 45°.

Se necessário deverá retirar a tampa **15** (veja *Tampa*) e puxar o depósito de lâminas de serra **5** da placa de base **6**. Introduzir uma lâmina de serra **11** (veja *Introduzir a lâmina de serra*).

Soltar o parafuso **17** e deslocar a placa de base **6** levemente no sentido do bocal de aspiração **4**.

Para ajustar ângulos de chanfradura exactos, encontram-se à direita e à esquerda da placa de base pontos de engate em 0°, 22,5° e 45°. Deslocar a placa de base **6** de acordo com a escala **8** para a posição desejada. Outros ângulos de chanfradura podem ser ajustados com auxílio de um goniómetro (veja figura D).

Empurrar em seguida a placa de base **6** completamente no sentido da lâmina de serra **11**.

Deslocar o suporte **18** de modo que o rolo de guia **9** esteja encostado nas costas da lâmina de serra. Cortes exactos só são possíveis, se o rolo de guia estiver bem encostado nas costas da lâmina de serra.

Reapertar o parafuso **17**.

A tampa de aspiração **15** e a protecção contra formação de aparas **16** não podem ser aplicadas para cortes de chanfradura.

Deslocar a placa de base (veja figura C)

Para serrar próximo ao canto é possível deslocar a placa de base **6** para trás.

Se necessário deverá puxar o depósito da lâmina de serra **5** da placa de base **6**. Introduzir uma lâmina de serra **11** (veja *Introduzir a lâmina de serra*).

Soltar o parafuso **17** e deslocar a placa de base **6** completamente no sentido do bocal de aspiração **4**.

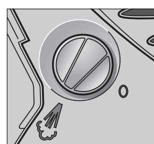
Deslocar o suporte **18** de modo que o rolo de guia **9** esteja encostado nas costas da lâmina de serra. Cortes exactos só são possíveis, se o rolo de guia estiver bem encostado nas costas da lâmina de serra.

Reapertar o parafuso **17**.

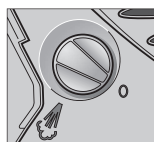
Só é possível serrar com a placa de base deslocada **6** com um ângulo de chanfradura de 0°. Além disso não devem ser utilizados o esbarro paralelo com o cortador circular **21** (acessório), assim como a protecção contra formação de aparas **16**.

Dispositivo de sopro de aparas

Com a corrente de ar do dispositivo de sopro de aparas **7** é possível manter a linha de corte livre de aparas.



Ligar o dispositivo de sopro de aparas:
Para trabalhos com forte formação de aparas em madeira, plástico etc., deverá girar o interruptor **7** no sentido dos ponteiros do relógio para a posição “Soprar”.



Desligar o dispositivo de sopro de aparas:
Para trabalhos em metal e utilizando líquidos de arrefecimento e de lubrificação, deverá girar o interruptor **7** no sentido contrário dos ponteiros do relógio na posição “0”.

Colocação em funcionamento

Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação da ferramenta eléctrica. Ferramentas eléctricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.

Ligar e desligar

Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **2**.

Para **travar** o interruptor de ligar-desligar **2** deverá mantê-lo pressionado e empurrar o travamento **1** para a direita ou para a esquerda.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **2**. Com o interruptor de ligar-desligar **2** travado deverá pressioná-lo primeiramente e soltá-lo em seguida.

PST 680 E: Durante prolongados trabalhos com um n° de cursos reduzido, é possível que a ferramenta eléctrica seja fortemente aquecida. Retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica e permitir que a ferramenta eléctrica ainda funcione durante aprox. 3 min com máximo n° de cursos para que possa arrefecer.

Comandar o n° de cursos (PST 680 E)

Aumentando ou reduzindo a pressão sobre o interruptor de ligar-desligar **2** é possível comandar sem escalonamento o n° de cursos da ferramenta eléctrica ligada.

O n° de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

Uma redução do n° de cursos é recomendada ao colocar a lâmina de serra sobre a peça a ser trabalhada, assim como ao serrar plásticos e alumínio.

Com o interruptor de ligar-desligar **2** travado não é possível reduzir o n° de cursos.

Indicações de trabalho

Para processar peças a serem trabalhadas pequenas ou finas, deverá sempre ser utilizada uma base firme ou uma mesa de serrar (acessório).

Depósito de lâminas de serra (veja figura E)

No depósito de lâminas de serra **5** podem ser guardadas quatro lâminas de serra com um comprimento de até 110 mm. Introduzir as lâminas de serra com haste de um came no entalhe do depósito de lâminas de serra previsto para tal. Podem estar deitadas duas lâminas de serra, uma sobre a outra.

Fechar o depósito de lâminas de serra e deslocá-lo completamente até o entalhe da placa de base **6**.

Serrar por imersão (veja figura F)

No processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios como madeira, gesso encartonado!

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão. Serrar por imersão só é possível com um ângulo de chanfradura de 0°.

Colocar a ferramenta eléctrica com o canto dianteiro da placa de base **6** sobre a peça a ser trabalhada e ligar. Para ferramentas eléctricas com comando de n° de cursos, deverá seleccionar o máximo n° de cursos. Pressionar a ferramenta eléctrica firmemente contra a peça a ser trabalhada e deixar a lâmina de serra mergulhar lentamente na peça a ser trabalhada.

Logo que a placa de base **6** estiver apoiada com toda a superfície sobre a peça a ser trabalhada, deverá continuar a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Esbarro paralelo com cortador circular (acessório)

Para trabalhos com o esbarro paralelo com cortador circular **21** (acessório), a espessura da peça a ser trabalhada deve ser no máximo 30 mm.

Cortes paralelos (veja figura G): Soltar o parafuso de fixação **20** e deslocar a escala do esbarro paralelo pelo guia **19** na placa de base. Ajustar a largura de corte desejada como valor de escala no canto interior da placa de base. Aparafusar o parafuso de fixação **20**.

Cortes circulares (veja figura H): Colocar o parafuso de fixação **20** no outro lado do esbarro paralelo. Deslocar a escala do esbarro paralelo pelo guia **19** na placa de base. Furar um buraco no centro do recorte a ser realizado na peça a ser trabalhada. Introduzir a ponta de centragem **22** pela abertura interior do esbarro paralelo e no orifício. Ajustar o raio como valor de escala no canto interior da placa de base. Aparafusar o parafuso de fixação **20**.

Meio de arrefecimento e de lubrificação

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.

Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

Limpar regularmente a admissão da lâmina de serra. Para isto deverá retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica e dar umas leves pancadinhas na ferramenta eléctrica numa superfície plana.

Uma forte sujidade da ferramenta eléctrica pode levar a falhas de funcionamento. Portanto não deverá serrar materiais que produzam muito pó, por debaixo nem serrá-los por cima da cabeça.

No caso de extremas aplicações, é possível que durante o processamento de metais se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. O isolamento de protecção da ferramenta eléctrica pode ser prejudicada. Nestes casos recomendamos a utilização de um equipamento de aspiração estacionário, soprar frequentemente as aberturas de ventilação e intercalar um disjuntor de corrente de avaria.

Lubrificar o rolo de guia **9** de quando em quando com uma gota de óleo.

Controlar o rolo de guia **9** regularmente. Se apresentar desgastes, deverá ser substituido por um serviço pós-venda autorizado Bosch.

Se a ferramenta eléctrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentas é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta no logotipo da ferramenta eléctrica.

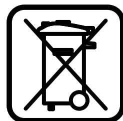
Serviço e consulta ao cliente

Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:
www.bosch-pt.com

Portugal
Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
✆ . . . .+351 21 / 8 50 00 00
Fax . . . .+351 21 / 8 51 10 96

Brasil
Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
✆ . . . . 08 00 / 7 04 54 46
E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

Protecção do meio ambiente



Recuperação de matéria prima ao invés de eliminação de despojos
A ferramenta eléctrica, os acessórios e a embalagem deveriam ser enviados a uma recuperação ecológica de matéria prima.

Esta instrução de serviço é de papel reciclado produzido sem cloro.
As peças de plástico são marcadas para uma reciclagem sortida.

Sob reserva de alterações.

Indicazioni generali di sicurezza

ATTENZIONE **È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni.** Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «utensile elettrico» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

Custodire accuratamente le presenti istruzioni.

1) Stazione di lavoro

a) **Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.

b) **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza elettrica

a) **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

3) Sicurezza di persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrà causare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente.** Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettroutensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.

d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e) **Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettroutensile in situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

c) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di iniziare a regolare l'elettroutensile, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettroutensile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzate da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettroutensile. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di elettroutensile. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazione da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

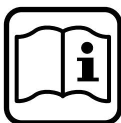
5) Assistenza

a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Istruzioni di sicurezza specifiche per la macchina

- **Mai utilizzare l'elettroutensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.
- **In caso di elettroutensili che vengono utilizzati all'aperto, collegarli attraverso un interruttore di protezione (FI) a corrente di apertura.**
- **Non lavorare mai materiali contenenti amianto.** L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- **Utilizzare esclusivamente lame intatte ed in perfetto stato.** Lame piegate oppure non affilate possono rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- **Avvicinare l'elettroutensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- **Accertarsi che durante l'operazione di taglio il piedino 6 sia ben posato.** Una lama con un'angolatura impropria può rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- **Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere l'elettroutensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente.** In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettroutensile senza nessun pericolo.
- **Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione lateralmente.** La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'utensile ad innesto può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.

Descrizione del funzionamento



È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni.
Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Uso conforme alle norme

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per l'esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, in materie plastiche, nel metallo, nella piastra ceramica e nella gomma. Essa è adatta per tagli diritti e curvi con un angolo obliquo fino a 45°. Osservare sempre le indicazioni relative alle lame.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina è solitamente di 83 dB(A). Incertezza della misura K=3 dB.
Il livello di esposizione quotidiana al rumore (Lep, d) può superare 85 dB(A).
Usare la protezione acustica!

La tipica accelerazione valutata corrisponde a 3,5 m/s^2.

Elementi della macchina

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce all'illustrazione della macchina che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

1 Blocco dell'interruttore di avvio/arresto
2 Interruttore di avvio/arresto
3 Tubo di aspirazione*
4 Innesto per aspirazione
5 Deposito per lame*
6 Piedino
7 Interruttore per dispositivo soffiatrucioli
8 Scala angolo obliquo
9 Rullo di guida
10 Levetta SDS per sbloccaggio della lama
11 Lama*
12 Marcatura della linea di taglio
13 Frontalino di protezione
14 Asta di spinta
15 Paratrucioli per aspirazione*
16 Dispositivo antistrappo*
17 Vite
18 Supporto del rullo di guida
19 Guida per la guida parallela
20 Vite di fissaggio della guida parallela*
21 Guida parallela con guida per tagli circolari*
22 Punta di centraggio della guida parallela*

***Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura.**

Dati tecnici

Seghetto alternativo		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Numero categorico		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Controllo del numero di corse		–	–	●
Potenza nominale assorbita	W	470	500	500
Numero di corse a vuoto	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Corsa	mm	22	22	22
Max. profondità di taglio				
nel legno	mm	60	65	68
nell'alluminio	mm	6	8	10
nell'acciaio, non legato	mm	3	3	4
Angolo di inclinazione del taglio (sinistra/destra) max.	°	45	45	45
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Classe di sicurezza		□ / II	□ / II	□ / II

Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U] 230/240 V. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda dei Paesi, le caratteristiche riportate possono essere divergenti.

Si prega di tenere presente il numero categorico applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è conforme alle seguenti normative oppure documenti normativi: EN 60745 in base alle direttive delle prescrizioni CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montaggio

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Per esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Utilizzare quindi un'aspirazione polvere/aspirazione trucioli adatta e portare una maschera di protezione contro la polvere.

Mantenere pulita propria zona di lavoro. Miscele di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.

Paratrucioli

Montare il paratrucioli **15** prima di collegare l'elettroutensile ad un sistema di aspirazione polvere.

Applicare dalla parte anteriore il paratrucioli nella guida in modo tale che faccia presa.

Per lavori senza sistema di aspirazione polvere è possibile rimuovere il paratrucioli **15**. Per smontarlo, afferrare il paratrucioli **15** lateralmente e toglierlo tirandolo in avanti.

Collegamento dell'aspirazione polvere

Inserire un tubo di aspirazione **3** (accessorio opzionale) sul montante di aspirazione **4**. Collegare il tubo di aspirazione **3** con un aspirapolvere (accessorio opzionale). Una visione d'insieme relativa al collegamento con diversi tipi di aspirapolvere si trova alla fine di queste istruzioni.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Inserimento/sostituzione della lama

Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.

Montando la lama portare sempre guanti di protezione. Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

Selezione della lama

Una visione d'insieme delle lame consigliate si trova alla fine di queste istruzioni. Applicare esclusivamente lame con un gambo monocamma. La lama non dovrebbe essere più lunga del taglio previsto.

Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.

Inserimento della lama (vedere figura A1)

Se necessario, togliere il paratrucioli **15** (vedere *Paratrucioli*).

Inserire la lama **11** con i denti nella direzione di taglio fino a quando raggiunge la posizione di incastro nell'asta di spinta **14**. La levetta SDS per sbloccaggio della lama **10** scatta automaticamente all'indietro bloccando la lama. Non spingere la levetta **10** manualmente all'indietro perché in caso contrario si potrebbe danneggiare l'elettroutensile.

Inserendo la lama accertarsi che il dorso della lama si trovi bene nella scanalatura del rullo di guida **9**.

Controllare che la lama si inserita correttamente. Una lama allentata può cadere fuori dalla sede e ferire l'operatore.

Smontaggio della lama (vedere figura A2)

Nel momento di espellere la lama, tenere l'elettroutensile in modo che nessuna persona od animale possa essere ferito dalla lama espulsa.

Ruotare la levetta SDS per sbloccaggio della lama **10** in direzione della freccia in avanti. La lama di taglio viene sbloccata ed espulsa.

Dispositivo antistrappo (vedi figura B)

Il dispositivo antistrappo **16** (accessorio opzionale) può evitare strappi alla superficie durante l'operazione di taglio di legname. Il dispositivo antistrappo può essere utilizzato solo in caso di determinati tipi di lame e solo in caso di angolo di inclinazione del taglio pari a 0°. In caso di operazioni di taglio con il dispositivo antistrappo, il piedino **6** non può essere spostato posteriormente per effettuare tagli in prossimità di bordi.

Premere il dispositivo antistrappo **16** dalla parte inferiore nel piedino **6**.

Uso

Modi operativi

Impostazione dell'angolo obliquo (vedi figura C)

In caso di tagli obliqui fino a 45°, il piedino **6** può essere spostato verso destra o verso sinistra.

Se necessario, togliere il paratrucioli **15** (vedere *Paratrucioli*) ed estrarre il deposito per lame **5** dal piedino **6**. Inserire una lama **11** (vedere *Inserimento della lama*).

Allentare la vite **17** e spingere il piedino **6** leggermente in direzione del montante di aspirazione **4**.

Per una precisa regolazione dell'angolo obliquo, sul lato destro e su quello sinistro del piedino sono disponibili punti di scatto in posizione a 0°, 22,5° e 45°. Spostare il piedino **6** attenendosi alla scala **8** sulla posizione richiesta. Altri angoli obliqui possono essere regolati utilizzando un goniometro (vedi figura D).

Una volta conclusa questa operazione, spingere il piedino **6** fino alla battuta di arresto in direzione della lama **11**.

Spostare il supporto **18** in modo tale che il rullo di guida **9** arrivi ad aderire al dorso della lama. Tagli precisi sono possibili solo se il rullo di guida aderisce bene al dorso della lama.

Avvitare di nuovo bene la vite **17**.

La cuffia di aspirazione **15** ed il dispositivo antistrappo **16** non possono essere utilizzati in caso di tagli obliqui.

Spostamento del piedino (vedi figura C)

Per effettuare tagli in prossimità di bordi è possibile spostare posteriormente il piedino **6**.

Se necessario, estrarre il deposito per lame **5** dal piedino **6**. Inserire una lama **11** (vedere *Inserimento della lama*).

Allentare la vite **17** e spingere il piedino **6** fino alla battuta di arresto in direzione del montante di aspirazione **4**.

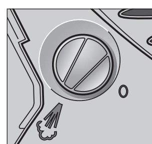
Spostare il supporto **18** in modo tale che il rullo di guida **9** arrivi ad aderire al dorso della lama. Tagli precisi sono possibili solo se il rullo di guida aderisce bene al dorso della lama.

Avvitare di nuovo bene la vite **17**.

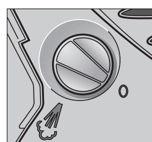
Operazioni di taglio con piedino spostato **6** sono possibili solo con un angolo obliquo di 0°. Inoltre non possono essere utilizzati né la guida parallela con guida per tagli circolari **21** (accessorio opzionale) né il dispositivo antistrappo **16**.

Dispositivo soffiatrucioli

Mediante il soffio d'aria del dispositivo soffiatrucioli **7** è possibile mantenere la linea di taglio libera da trucioli.



Attivazione del dispositivo soffiatrucioli:
In caso di lavori con una grossa asportazione di trucioli nel legno, materia plastica e sim., ruotare il commutatore **7** in senso orario alla posizione «soffio».



Disattivazione del dispositivo soffiatrucioli:
In caso di lavori su materiali metallici ed utilizzando liquido refrigerante e lubrificante, ruotare il commutatore **7** in senso antiorario alla posizione «0».

Messa in funzione

Osservare la tensione di rete! La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta dell'elettroutensile. Gli elettroutensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.

Accendere/spegnere

Per **accendere** l'elettroutensile premere l'interruttore di avvio/arresto **2**.

Per **bloccare** l'interruttore di avvio/arresto **2** tenerlo premuto e spingere il bloccaggio **1** verso destra oppure verso sinistra.

Per **spegnere** l'elettroutensile rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **2**. In caso di interruttore di avvio/arresto **2** bloccato, premerlo prima e rilasciarlo poi subito.

PST 680 E: In caso di operazioni di lavoro più lunghe ad un basso numero di corse è possibile che l'elettroutensile si riscaldi troppo. Estrarre la lama dall'elettroutensile e, per farlo raffreddare, far funzionare l'elettroutensile per ca. 3 min al massimo del numero di corse.

Controllo del numero di corse (PST 680 E)

Aumentando oppure diminuendo la pressione sull'interruttore di avvio/arresto **2** è possibile controllare in continuo il numero corse dell'elettroutensile acceso.

Il numero di corse necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Si consiglia una riduzione del numero corse all'atto di applicare la lama sul pezzo in lavorazione nonché tagliando materiale in plastica ed alluminio.

In caso di interruttore di avvio/arresto **2** bloccato, non è possibile una riduzione del numero di corse.

Indicazioni operative

In caso di pezzi in lavorazione di piccolo spessore o di piccole dimensioni utilizzare sempre un stabile base di sostegno oppure un tavolo per troncare multiuso (accessorio opzionale).

Deposito per lame (vedere figura E)

Nel deposito per lame **5** è possibile conservare quattro lame con una lunghezza fino a 110 mm. Inserire le lame con un gambo monocamma nell'apposita rientranza del deposito per lame. Rispettivamente possono essere posate fino a due lame l'una sopra l'altra.

Chiudere il deposito per lame e spingerlo fino alla battuta di arresto nell'incavo del piedino **6**.

Taglio dal centro (vedere figura F)

Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di carton gesso o simili!

Per l'esecuzione di tagli dal centro utilizzare esclusivamente lame corte. Tagli dal centro sono possibili soltanto con un angolo obliquo di 0°.

Applicare l'elettroutensile con lo spigolo anteriore del piedino **6** sul pezzo in lavorazione ed accenderlo. In caso di elettroutensili dotati di controllo del numero di corse, selezionare il numero massimo di corse. Spingere forte l'elettroutensile contro il pezzo in lavorazione ed iniziare lentamente il taglio sul materiale.

Non appena il piedino **6** arriva a poggiare completamente sul pezzo in lavorazione, continuare a tagliare lungo la linea di taglio richiesta.

Guida parallela con guida per tagli circolari (accessori)

Per lavori con la guida parallela con guida per tagli circolari **21** (accessorio opzionale) lo spessore del pezzo in lavorazione può essere al massimo di 30 mm.

Tagli paralleli (vedere figura G): Allentare la vite di fissaggio **20** e spingere la scala della guida parallela attraverso la guida **19** nel piedino. Regolare la larghezza del taglio richiesta come valore della scala al bordo interno del piedino. Avvitare bene la vite di arresto **20**.

Tagli circolari (vedere figura H): Applicare la vite di arresto **20** sull'altro lato della guida parallela. Spingere la scala della guida parallela attraverso la guida **19** nel piedino. Eseguire nel pezzo in lavorazione un foro nel centro della parte in cui è richiesto il taglio dal pieno. Applicare la punta di centraggio **22** attraverso l'apertura interna della guida parallela e nel foro eseguito. Regolare il raggio come valore della scala al bordo interno del piedino. Avvitare bene la vite di arresto **20**.

Liquido refrigerante/lubrificante

In caso di operazioni di taglio del metallo, al fine di evitare il riscaldamento del materiale si dovrebbe applicare liquido refrigerante oppure lubrificante lungo la linea di taglio.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.

Pulire ad intervalli regolari l'alloggiamento lama. A tal fine, estrarre la lama dall'elettroutensile e battere leggermente l'elettroutensile su un piano orizzontale.

Forti accumuli di sporcizia dell'elettroutensile può implicare disturbi del funzionamento. Per questo motivo, non eseguire tagli dalla parte inferiore oppure sovra testa in caso di materiali che producono molta polvere.

In caso di estreme condizioni d'uso è possibile che lavorando metalli si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettroutensile. Lo stato dell'isolamento di sicurezza dell'elettroutensile ne può risultare compromesso. In questi casi si consiglia di utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, di soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e di preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).

Lubrificare il rullo di guida **9** occasionalmente con una goccia olio.

Controllare il rullo di guida **9** ad intervalli regolari. in caso dovesse essere usurata, deve essere sostituita da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'elettroutensile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il numero categorico a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile!

Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito:
www.bosch-pt.com

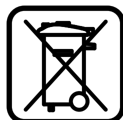
Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Giovanni da Udine 15
20156 Milano
✆ . . . .+39 02 / 36 96 26 63
Fax . . . . +39 02 / 36 96 26 62
✆ Filo diretto con Bosch: . . . . .+39 02 / 36 96 23 14
www.Bosch.it

Svizzera

✆ Servizio . . . .+41 (0)1 / 8 47 16 16
Fax . . . .+41 (0)1 / 8 47 16 57
✆ Consulente per la clientela: 0 800 55 11 55

Tutela dell’ambiente



Recupero di materie prime invece di smaltimento di rifiuti
Elettroutensile, accessorio opzionale ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.
Le presenti istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.
I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Algemene veiligheidsvoorschriften

LET OP **Lees alle voorschriften.** Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Bewaar deze voorschriften goed.

1) Werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de schakelaar in de stand „UIT” staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt benvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

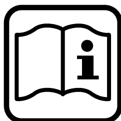
5) Service

a) **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Gereedschapspecifieke veiligheidsvoorschriften

- **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.** Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Sluit elektrische gereedschappen die buitenshuis worden gebruikt aan via een aardlekschakelaar.**
- **Bewerk geen asbesthoudend materiaal.** Asbest geldt als kankerverwekkend.
- **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen of nietscherpe zaagbladen kunnen breken of een terugslag veroorzaken.
- **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- **Let erop dat de voetplaat 6 bij het zagen stabiel ligt.** Een schuin zaagblad kan breken of tot een terugslag leiden.
- **Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.** Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.
- **Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.** Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

Functiebeschrijving



Lees alle voorschriften. Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schulpen en het zagen van uitsparingen in hout, kunststof, metaal, keramiekplaten en rubber. De machine is geschikt om recht en in bochten te zagen met een verstekhoek tot 45°. De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend 83 dB(A). Meetonzekerheid K=3 dB.
Het geluidsniveau kan tijdens de werkzaamheden 85 dB(A) overschrijden.
Draag een gehoorbescherming.

De gewaardeerde versnelling bedraagt typisch 3,5 m/s^2.

Onderdelen van het gereedschap

De onderdelen van het gereedschap zijn genummerd zoals op de afbeelding van het gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

1 Blokkering van de aan/uit-schakelaar
2 Aan/uit-schakelaar
3 Afzuigslang*
4 Afzuigadapter
5 Zaagbladendepot*
6 Voetplaat
7 Schakelaar voor spanenblaasvoorziening
8 Schaalverdeling verstekhoek
9 Steunwiel
10 SDS-hendel voor ontgrendeling van zaagblad
11 Zaagblad*
12 Markering zaaglijn
13 Bescherming tegen aanraken
14 Zaaghouder
15 Beschermkap voor afzuiging*
16 Antisplinterplaatje*
17 Schroef
18 Houder van het steunwiel
19 Parallelgeleider
20 Vastzetschroef van de parallelgeleider*
21 Parallelgeleider met cirkelsnijder*
22 Centreerpunt van de parallelgeleider*

***Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt meegeleverd.**

Technische gegevens

Decoupeerzaag		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Zaaknummer		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Regeling aantal zaagbewegingen		–	–	●
Opgenomen vermogen	W	470	500	500
Onbelast aantal zaagbewegingen	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Zaagbeweging	mm	22	22	22
Max. zaagdiepte				
in hout	mm	60	65	68
in aluminium	mm	6	8	10
in ongelegeerd staal	mm	3	3	4
Zaaghoek (links/rechts) max.	°	45	45	45
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Isolatieklasse		□ / II	□ / II	□ / II

Gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230/240 V. Bij lagere spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.

CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Head of Product
Engineering	Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montage

Afzuiging van stof en spanen

Tref veiligheidsmaatregelen wanneer bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Gebruik een afzuiging voor stof en spanen en draag een stofmasker.

Houd uw werkplek schoon. Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.

Beschermkap

Monteer de beschermkap **15** voordat u het elektrische gereedschap op een stofafzuiging aansluit.

Zet de beschermkap van voren zo in de geleiding dat deze vastklikt.

Voor werkzaamheden zonder stofafzuiging kunt u de beschermkap **15** verwijderen. Als u de beschermkap **15** wilt verwijderen, pakt u de kap aan de zijkant vast en trekt u deze vervolgens naar voren los.

Stofafzuiging aansluiten

Steek een afzuigslang **3** (toebehoren) op de afzuigadapter **4**. Verbind de afzuigslang **3** met een stofzuiger (toebehoren). Een overzicht van aansluitingen op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Zaagblad inzetten of vervangen

Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad. Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing. Gebruik alleen zaagbladen met enkelnokkenschacht. Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede.

Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.

Zaagblad inzetten (zie afbeelding A1)

Verwijder indien nodig de beschermkap **15** (zie *Beschermkap*).

Duw het zaagblad **11** met de tanden in de zaagrichting totdat het vastklikt in de zaaghouder **14**. De SDS-hendel **10** springt automatisch naar achteren en het zaagblad wordt vergrendeld. Duw de hendel **10** niet met de hand naar achteren. Anders kunt u het elektrische gereedschap beschadigen.

Let er bij het inzetten van het zaagblad op dat de rug van het zaagblad in de groef van het steunwiel **9** ligt.

Controleer of het zaagblad stevig vastzit. Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.

Zaagblad uitwerpen (zie afbeelding A2)

Houd het elektrische gereedschap bij het uitwerpen van het zaagblad zo, dat er geen personen of dieren gewond worden door het uitgeworpen zaagblad.

Draai de SDS-hendel **10** in de richting van de pijl naar voren. Het zaagblad wordt losgemaakt en uitgeworpen.

Antisplinterplaatje (zie afbeelding B)

Het antisplinterplaatje **16** (toebehoren) kan uitsplinteren van het oppervlak bij het zagen van hout voorkomen. Het antisplinterplaatje kan alleen bij bepaalde zaagbladtypen en alleen bij een zaaghoek van 0° worden gebruikt. De voetplaat **6** mag bij het zagen met het antisplinterplaatje niet naar achteren worden verplaatst voor het zagen tot aan opstaande randen.

Druk het antisplinterplaatje **16** van onderen in de voetplaat **6**.

Gebruik

Functies

Verstekhoek instellen (zie afbeelding C)

De voetplaat **6** kan voor verstekzaagsneden tot 45° naar rechts of naar links worden gedraaid.

Verwijder indien nodig de beschermkap **15** (zie *Beschermkap*) en trek het zaagbladendepot **5** uit de voetplaat **6**. Zet een zaagblad **11** in (zie *Zaagblad inzetten*).

Draai de schroef **17** los en duw de voetplaat **6** iets in de richting van de afzuigadapter **4**.

Voor het instellen van nauwkeurige verstekhoeken heeft de voetplaat rechts en links vastklikpunten bij 0°, 22,5° en 45°. Draai de voetplaat **6** volgens de schaalverdeling **8** in de gewenste stand. Andere verstekhoeken kunt u met een hoekmeter instellen (zie afbeelding D).

Duw de voetplaat **6** vervolgens tot aan de aanslag in de richting van het zaagblad **11**.

Verschuif de houder **18** zodanig dat het steunwiel **9** tegen de rug van het zaagblad ligt. Nauwkeurig zagen is alleen mogelijk als het steunwiel vlak tegen de zaagbladrug ligt.

Draai de schroef **17** weer vast.

De afzuigkap **15** en het antisplinterplaatje **16** kunnen bij het verstekzagen niet worden gebruikt.

Voetplaat verstellen (zie afbeelding C)

Voor het zagen tot aan opstaande randen kunt u de voetplaat **6** naar achteren verplaatsen.

Trek indien nodig het zaagbladendepot **5** uit de voetplaat **6**. Zet een zaagblad **11** in (zie *Zaagblad inzetten*).

Draai de schroef **17** los en duw de voetplaat **6** vervolgens tot aan de aanslag in de richting van de afzuigadapter **4**.

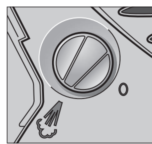
Verschuif de houder **18** zodanig dat het steunwiel **9** tegen de rug van het zaagblad ligt. Nauwkeurig zagen is alleen mogelijk als het steunwiel vlak tegen de zaagbladrug ligt.

Draai de schroef **17** weer vast.

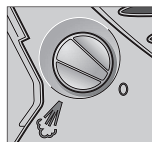
Zagen met een verplaatste voetplaat **6** is alleen mogelijk met een verstekhoek van 0°. Bovendien mogen de parallelgeleider met de cirkelsnijder **21** (toebehoren) en het antisplinterplaatje **16** niet worden gebruikt.

Spanenblaasvoorziening

Met de luchtstroom van de spanenblaasvoorziening **7** kan de zaaglijn vrij van spanen worden gehouden.



Spanenblaasvoorziening inschakelen:
Draai voor werkzaamheden met een grote spaanafname in hout, kunststof e.d. de schakelaar **7** met de wijzers van de klok mee in de stand „Blazen”.



Spanenblaasvoorziening uitschakelen:
Draai voor werkzaamheden in metaal en bij het gebruik van koel- en smeervloeistof de schakelaar **7** tegen de richting van de klok in de stand „0”.

Ingebruikneming

Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **2**.

Voor het **vergrendelen** van de aan/uit-schakelaar **2** houd u de schakelaar ingedrukt en duwt u de blokkering **1** naar rechts of naar links.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **2** los. Als de aan/uit-schakelaar **2** vergrendeld is, drukt u de schakelaar eerst in en laat u deze vervolgens los.

PST 680 E: Bij langdurige werkzaamheden met een klein aantal zaagbewegingen kan het elektrische gereedschap heet worden. Neem het zaagblad uit het elektrische gereedschap en laat het gereedschap ca. 3 min met het maximale aantal zaagbewegingen lopen om het te laten afkoelen.

Aantal zaagbewegingen instellen (PST 680 E)

Door toe- of afnemende druk op de aan/uit-schakelaar **2** kunt u het aantal zaagbewegingen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen.

Het vereiste aantal zaagbewegingen is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Geadviseerd wordt om het aantal zaagbewegingen te verminderen als het zaagblad op het werkstuk wordt geplaatst en bij het zagen van kunststof en aluminium.

Als de aan/uit-schakelaar **2** vergrendeld is, kan het aantal zaagbewegingen niet worden verminderd.

Tips voor de werkzaamheden

Gebruik bij het bewerken van kleine of dunne werkstukken altijd een stabiele ondergrond of een zaagtafel (toebehoren).

Zaagbladendepot (zie afbeelding E)

In het zaagbladendepot **5** kunt u vier zaagbladen met een lengte tot 110 mm bewaren. Leg de zaagbladen met de enkelnokkenschacht in de daarvoor voorziene uitsparing van het zaagbladendepot. Er kunnen twee zaagbladen boven elkaar liggen.

Sluit het zaagbladendepot en duw het tot aan de aanslag in de uitsparing van de voetplaat **6**.

Invallend zagen (zie afbeelding F)

Alleen zachte materialen als hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd.

Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen. Invallend zagen is alleen mogelijk met een verstekhoek van 0°.

Plaats het elektrische gereedschap met de voorste rand van de voetplaat **6** op het werkstuk en schakel het gereedschap in. Kies bij een elektrische gereedschap met een regeling van het aantal zaagbewegingen het maximale aantal zaagbewegingen. Duw het elektrische gereedschap stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk invallen.

Zodra de voetplaat **6** met het hele oppervlak op het werkstuk ligt, zaagt u langs de gewenste zaaglijn verder.

Parallelgeleider met cirkelsnijder (toebehoren)

Voor werkzaamheden met de parallelgeleider met cirkelsnijder **21** (toebehoren) mag de dikte van het werkstuk maximaal 30 mm bedragen.

Parallel zagen (zie afbeelding G): Draai de vastzetschroef **20** los en duw de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding **19** in de voetplaat. Stel de gewenste zaagbreedte als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef **20** vast.

Cirkels zagen (zie afbeelding H): Plaats de vastzetschroef **20** aan de andere zijde van de parallelgeleider. Duw de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding **19** in de voetplaat. Boor een gat in het midden van de uitsparing die u in het werkstuk wilt zagen. Steek de centreerpunt **22** door de inwendige opening van de parallelgeleider en in het geboorde gat. Stel de radius als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef **20** vast.

Koel- en smeermiddel

Bij het zagen van metaal dient u vanwege de verwarming van het materiaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

Reinig de zaagbladopname regelmatig. Neem daarvoor het zaagblad uit het elektrische gereedschap en klop het gereedschap licht op een egaal oppervlak uit.

Sterke verontreiniging van het elektrische gereedschap kan tot functiestoringen leiden. Zaag daarom materialen waarbij veel stof vrijkomt niet van onderen of boven het hoofd.

Bij extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad. Het is in dergelijke gevallen raadzaam een stationaire afzuiginstallatie te gebruiken, de ventilatieopeningen vaak uit te blazen en een aardlekschakelaar (FI) in de elektrische verbinding op te nemen.

Smeer het steunwiel **9** af en toe met een druppel olie.

Controleer het steunwiel **9** regelmatig. Als het steunwiel versleten is, moet het door een erkende Bosch-klantenservice worden vervangen.

Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Technische dienst en klantenservice

Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u op:
www.bosch-pt.com

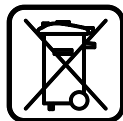
Nederland

✆ . . . .+31 (0)23 / 5 65 66 13
Fax . . . .+31 (0)23 / 5 65 66 21
E-mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

België

✆ . . . .+32 (0)2 / 5 25 51 43
Fax . . . .+32 (0)2 / 5 25 54 20
E-mail: Outillage.Gereedschappen@be.bosch.com

Milieubescherming



Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval
Elektrisch gereedschap, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.
De kunststof delen zijn gekenmerkt om deze per soort te kunnen recyclen.

Wijzigingen voorbehouden.

Generelle sikkerheds-instrukser

PAS PÅ **Læs alle instrukserne.** I tilfælde af manglende overholdelse af nedenstående instrukser er der risiko for elektrisk stød, alvorlige personskader, og der kan opstå brandfare. Det benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevne maskiner (med netkabel) og akkudrevne maskiner (uden netkabel).

Disse instrukser bør opbevares for senere brug.

1) Arbejdsområde

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.** Uorden og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke maskinen i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne maskiner.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære maskinen i ledningen, hænge maskinen op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Som f.eks. støvmaske og skridsikkert fodtøj. Brug af beskyttelseshjelm eller høreværn (afhængigt af el-værktøjets type og anvendelsesområde) reducerer risikoen for kvæstelser.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér altid, at afbryderen står på OFF, før stikket sættes i.** Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden maskinen tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Overvurdér ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.

4) Omhyggelig brug og håndtering af el-værktøj

a) **Overbelast ikke maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af maskinen.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

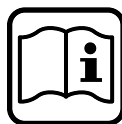
5) Service

a) **Sørg for, at maskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Værktøjsspecifikke sikkerhedsinstruktioner

- **El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk netstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet.** Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Tilslut el-værktøjer, som benyttes ude i det fri, via et HFI-relæ.**
- **Bearbejd ikke asbestholdigt materiale.** Asbest er kræftfremkaldende.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- **Sikre emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Brug kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække eller føre til tilbageslag.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **Sørg for, at fodpladen 6 ligger sikkert, når der saves.** En savklinge, der sidder i klemme, kan brække eller føre til tilbageslag.
- **Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.** Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.
- **Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den ind i siden, efter den er blevet slukket.** Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.
- **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.

Funktionsbeskrivelse



Læs alle instrukserne. I tilfælde af manglende overholdelse af nedenstående instrukser er der risiko for elektrisk stød, alvorlige personskader, og der kan opstå brandfare.

Beregnet anvendelse

Maskinen er beregnet til – på et fast underlag – at udføre gennemskæringer, udsnit i træ, plast, metal, keramikplader og gummi. Den er egnet til lige og kurvede snit med en geringsvinkel på op til 45°. Benyt de anbefalede savklinger.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier er beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk 83 dB(A). Måleusikkerhed K=3 dB.
Støjniveauet kan overstige 85 dB(A), når maskinen er i brug.
Brug høreværn!

Det vægtede accelerationsniveau er typisk 3,5 m/s^2.

Maskinens enkelte dele

Nummereringen af maskinens enkelte dele refererer til illustrationen på illustrationssiden.

1 Fastlåsning af start-stop-kontakt
2 Start-stop-kontakt
3 Opsugningsslange*
4 Opsugningsstuds
5 Savklingedepot*
6 Fodplade
7 Kontakt til spånebIæseanordning
8 Skala geringsvinkel
9 Føringsrulle
10 SDS-arm til savklingeåbning
11 Savklinge*
12 Markering snitlinje
13 Berøringsbeskyttelse
14 Hopstang
15 Afdækningskappe til udsugning*
16 Overfladebeskytter*
17 Skrue
18 Holder til føringsrulle
19 Føring til parallelanslag
20 Indstillingsskrue til parallelanslag*
21 Parallelanlag med cirkelskærer*
22 Centreringsspids til parallelanslag*

***Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke altid indeholdt i leveringen.**

Tekniske data

Stiksav		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Sagnummer		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Slagantalstyring		–	–	●
Nominel optagen effekt	W	470	500	500
Slagantal ubelastet	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Slaglængde	mm	22	22	22
maks. snitdybde				
i træ	mm	60	65	68
i aluminium	mm	6	8	10
i stål, ulegeret	mm	3	3	4
Snitvinkel (venstre/højre) maks.	°	45	45	45
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Beskyttelsesklasse		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Angivelserne gælder for nominelle spændinger [U] 230/240 V. Disse angivelser kan variere ved lavere spændinger og i landespecifikke udførelser.

Se sagnummeret på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montering

Støv-/spånudsugning

Træf de nødvendige foranstaltninger, hvis sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv kan opstå under arbejdet. F.eks.: Noget støv kan være kræftfremkaldende. Brug en støv-/spånudsugning og støvmaske.

Renhold arbejdspladsen. Blandede materialer er særlig farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.

Afdækningskappe

Montér afdækningskappen **15**, før el-værktøjet tilsluttes til støvudsugningen.

Sæt afdækningskappen på forfra, så den falder på plads.

Til arbejde uden støvudsugning kan du tage afdækningskappen **15** af. Afdækningskappen **15** tages af ved at tage fat i den i siden og trække den af fortil.

Tilslutning af støvudsugning

Sæt udsugningsslangen **3** (tilbehør) på udsugningsstudsen **4**. Forbind udsugningsslangen **3** med en støvsuger (tilbehør). En oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere findes bag i denne vejledning.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Isætning/udskiftning af savklinge

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.

Brug handsker, når savklingen monteres. Du kan blive kvæstet, hvis savklingen berøres.

Valg af savklinge

En oversigt over anbefalede savklinger findes bag i denne vejledning. Brug kun savklinger med enknastskaft. Savklingen bør ikke være længere end det snit, der skal udføres.

Anvend en smal savklinge til savning af smalle kurver.

Isætning af savklinge (se billede A1)

Tag evt. afdækningskappen **15** af (se *afdækningskappe*).

Skub savklingen **11** med tænderne i snitretning helt ind i hopstangen **14**. SDS-armen **10** springer automatisk bagud, og savklingen låses fast. Tryk ikke armen **10** bagud med hånden, da el-værktøjet ellers kan blive beskadiget.

Når savklingen sættes i, skal man være opmærksom på, at savklingens ryg kommer til at ligge i føringsrullen **9**.

Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast. En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.

Udtagning af savklinge (se billede A2)

Hold el-værktøjet på en sådan måde, når savklingen kastes ud, at hverken personer eller dyr kan komme til skade.

Drej SDS-armen **10** i pilens retning fremad. Savklingen løsnes og kastes ud.

Overfladebeskytter (se billede B)

Overfladebeskytteren **16** (tilbehør) kan forhindre, at overflader af træ ødelægges under savearbejdet. Overfladebeskytteren kan kun anvendes til bestemte savklingetyper og kun ved en snitvinkel på 0°. Fodpladen **6** må ikke forskydes bagud til kantnær savning, når der saves med overfladebeskytter.

Tryk overfladebeskytteren **16** ind i fodpladen **6** nedefra.

Brug

Funktioner

Indstilling af geringsvinkel (se billede C)

Fodpladen **6** kan svinges mod højre eller venstre til geringssnit indtil 45°.

Tag evt. afdækningskappen **15** af (se *afdækningskappe*) og træk savklingedepotet **5** ud af fodpladen **6**. Sæt savklingen **11** i (se *Isætning af savklinge*).

Løsne skruen **17** og skub fodpladen **6** let i retning udsugningsstuds **4**.

Til indstilling af præcise geringsvinkler har fodpladen på højre og venstre side hakpunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fodpladen **6** iht. skalaen **8** i den ønskede position. Andre geringsvinkler indstilles ved hjælp af en vinkelmåler (se billede D).

Skub herefter fodpladen **6** helt i retning savklinge **11**.

Forskyd holderen **18** på en sådan måde, at føringsrullen **9** ligger op ad savklingens ryg. Præcise snit er kun mulige, hvis føringsrullen ligger helt op ad savklingens ryg.

Spænd skruen **17** igen.

Udsugningskappe **15** og overfladebeskytteren **16** kan ikke sættes i til geringssnit.

Forskydning af fodeplade (se billede C)

Til kantnær savning kan fodpladen **6** forskydes bagud.

Træk i givet fald savklingedepotet **5** ud af fodpladen **6**. Sæt savklingen **11** i (se *Isætning af savklinge*).

Løsne skruen **17** og skub fodpladen **6** helt i retning udsugningsstuds **4**.

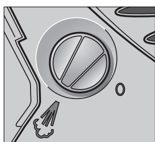
Forskyd holderen **18** på en sådan måde, at føringsrullen **9** ligger op ad savklingens ryg. Præcise snit er kun mulige, hvis føringsrullen ligger helt op ad savklingens ryg.

Spænd skruen **17** igen.

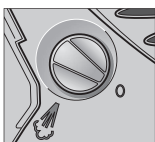
Savning med forskudt fodplade **6** er kun mulig med en geringsvinkel på 0°. Desuden må parallelanslag med cirkelskærer **21** (tilbehør) samt overfladebeskytter **16** ikke anvendes.

Spåneblæseanordning

Med luftstrømmen fra spåneblæseanordningen **7** holdes snitlinjen fri for spåner.



Spåneblæseanordning tændes: Drej til arbejde med stor spåndannelse i træ, plast o. lign. kontakten **7** mod højre i position „Blæsning“.



Spåneblæseanordning slukkes: Drej til arbejde i metal og ved brug af køle- og smørevæske kontakten **7** mod venstre i position „0“.

Ibrugtagning

Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Tænd/sluk

El-værktøjet **tændes** ved at trykke på start-stop-kontakten **2**.

El-værktøjet **fastlåses** ved at holde den start-stop-kontakten **2** trykket ned og skubbe fastlåsningen **1** mod højre eller venstre.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **2**. Er start-stop-kontakten **2** fastlåst, trykkes på den, før den slippes.

PST 680 E: Arbejdes der i længere tid med lille slagantal, kan el-værktøjet blive meget varmt. Tag savklingen ud af el-værktøjet og lad el-værktøjet køre ved maks. slagantal i ca. 3 min.

Styring af slagantal (PST 680 E)

Med til- eller aftagende tryk på start-stop-kontakten **2** styrees slagantallet for det tændte el-værktøj trinløst.

Det krævede slagantal er afhængigt af arbejdsmaterialet og arbejdsbetingelserne; man finder bedst frem til det passende ved praktiske forsøg.

Det anbefales at reducere slagantallet, når savklingen sættes på emnet og når der saves i plast og aluminium.

Er start-stop-kontakten **2** fastlåst, kan slagantallet ikke reduceres.

Arbejdsvejledning

Anvend altid et stabilt underlag eller en stiksav (tilbehør), når der bearbejdes små eller tynde emner.

Savklingedepot (se billede E)

I savklingedepotet **5** kan der opbevares fire savklinger med en længde på op til 110 mm. Læg savklingerne med enknastskaftet i udsparingen i savklingedepotet. To savklinger kan ligge oven på hinanden.

Luk savklingedepotet og skub det helt ind i fodpladens udsparing **6**.

Dykdsavning (se billede F)

Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton el. lign.!

Anvend kun korte savklinger til dyksavnig. Dyksavning er kun mulig med en geringsvinkel på 0°.

Anbring el-værktøjet på emnet med den forreste kant på fodpladen **6** og tænd for værktøjet. Vælg det maks. slagantal, hvis der anvendes et el-værktøj med slagantalstyring. Tryk el-værktøjet fast mod arbejdsemnet og lad savklingen dykke langsomt ned i arbejdsemnet.

Så snart fodpladen **6** ligger helt flad på emnet, saves videre langs med den ønskede snitlinje.

Parallelanlag med cirkelskærer (tilbehør)

Til arbejde med parallelanslag med cirkelskærer **21** (tilbehør) må emnets tykkelse maks. være 30 mm.

Parallelsnit (se billede G): Løsne skruen **20** og skub parallelanslagets skala gennem føringen **19** i fodpladen. Indstil den ønskede snitbredde som skalaværdi på fodpladens inderkant. Spænd skruen **20**.

Cirkelsnit (se billede H): Anbring skruen **20** på den anden side af parallelanslaget. Skub parallelanslagets skala gennem føringen **19** i fodpladen. Bor et hul i emnet i midten af det udsnit, der skal saves. Stik centreringsspidsen **22** gennem den indvendige åbning på parallelanslaget og ind i det borede hul. Indstil radiussen som skalaværdi på fodpladens inderkant. Spænd skruen **20**.

Køle-/smøremiddel

Saves i metal, bør du smøre køle-/smøremiddel langs med snitlinjen, da materialet ellers bliver alt for varmt.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.

El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Rengør savklingeholderen med regelmæssige mellemrum. Tag savklingen ud af el-værktøjet og bank el-værktøjet let på en lige flade.

Der kan opstå funktionsfejl, hvis el-værktøjet er alt for snavset. Sav derfor ikke i meget støvdannende materialer nedefra eller over hovedhøjde.

Ved ekstreme brugsbetingelser kan ledende støv aflejre sig inde i el-værktøjet i forbindelse med bearbejdning af metaller. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes. I sådanne tilfælde anbefales det et bruge et stationært udsugningsanlæg, udblæse ventilationsåbningerne med regelmæssige mellemrum og tilkoble en fejl-strømbeskyttelseskontakt (FI-kontakt).

Smør føringsrullen **9** med jævne mellemrum med en dråbe olie.

Kontrollér føringsrullen **9** regelmæssigt. Er den slidt, skal den udskiftes på et autoriseret Bosch-kundeværksted.

Skulle el-værktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

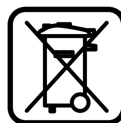
El-værktøjets 10-cifrede sagnummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Service og kunderådgivning

Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes under:
www.bosch-pt.com

Bosch Service Center for el-værktøj
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
✆ Service: . . . . +45 44 89 88 55
Fax: . . . . +45 44 89 87 55
✆ Teknisk vejledning: . . . . +45 44 89 88 56
✆ Den direkte linje: . . . . +45 44 68 35 60

Miljøbeskyttelse



Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald
El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.
Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir.
Plastdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

Ret til ændringer forbeholdes.

Allmänna säkerhets-anvisningar

⚠ OBS **Läs noga igenom alla anvisningar.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elektriskt slag, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna.

1) Håll arbetsplatsen

a) **Ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elektriskt slag.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elektriskt slag.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor. Skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömställaren står i läget ”FRÅN” innan du kopplar stickproppen till vägguttaget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

g) **Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och att de används på korrekt sätt.** Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.

4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) **Dra stickproppen ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

e) **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enlig dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygmodell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

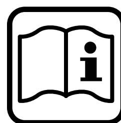
5) Service

a) **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Verktygsspecifika säkerhetsanvisningar

- **Elverktyget får inte användas med defekt sladd. Berör inte skadad nätsladd, dra sladden ur vägguttaget om den skadats under arbetet.** Skadade nätsladdar ökar risken för elektriskt slag.
- **Anslut elverktyg som används utomhus via läckströmsskyddsbrytare (FI).**
- **Asbesthaltigt material får inte bearbetas.** Asbest anses vara cancerframkallande.
- **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elektrisk stöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka skador på föremål eller elektrisk stöt.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.
- **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- **Se till att fotplattan 6 ligger säkert an under sågningen.** Ett snedställd sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.
- **Slå från elverktyget när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.** Därigenom undviks bakslag och elverktyget kan säkert läggas åt sidan.
- **Sågbladet får inte bromsas efter frånkopplingen med tryck från sidan.** Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.

Funktionsbeskrivning



Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elektriskt slag, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Ändamålsenlig användning

Sticksågen är avsedd för att på fast underlag såga genom och göra urtag i trä, plast, metall, keramikplattor och gummi. Den är lämplig för raka och böjda snitt med en geringsvinkel upp till 45°. Beakta rekommendationen av sågblad.

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena har bestämts baserande på EN 60745.

Maskinens A-vägda ljudtrycksnivå uppnår i typiska fall 83 dB (A). Mätosäkerhet K=3 dB.
Ljudnivån kan under arbete överskrida 85 dB (A).
Använd hörselskydd!

Den utvärderade accelerationen uppgår i typiska fall till 3,5 m/s^2.

Maskinelement

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration på grafiksida.

1 Låsning av strömställaren Till/Från
2 Strömställare Till/Från
3 Utsugningsslang*
4 Utsugningsadapter
5 Sågbladsmagasin*
6 Fotplatta
7 Strömställare för spånutblåsning
8 Skala för geringsvinkel
9 Styrrulle
10 SDS-spak för sågbladsutlösning
11 Sågblad*
12 Markering snittlinje
13 Beröringsskydd
14 Slaglängdsstång
15 Dammskydd för utsugning*
16 Spjälkningsskydd*
17 Skruv
18 Styrrullens fäste
19 Styrning för parallellanslaget
20 Parallellanslagets låsskruv*
21 Parallellanslag med cirkelskärare*
22 Parallellanslagets centreringsspets*

***Avbildat eller beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen.**

Tekniska data

Sticksåg		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Produktnummer		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Slagtalsreglering		–	–	●
Upptagen märkeffekt	W	470	500	500
Tomgångsslagtal	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Slaglängd	mm	22	22	22
Max sågdjup				
i trä	mm	60	65	68
i aluminium	mm	6	8	10
i stål, olegerat	mm	3	3	4
Snittvinkel (vänster/höger) max	°	45	45	45
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Skyddsklass		□ / II	□ / II	□ / II

Uppgifterna gäller för märkspänningar [U] 230/240 V. Vid låg spänning och utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montage

Damm-/spånutsugning

Vidta skyddsåtgärder om risk finns för att hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm uppstår under arbetet. Till exempel: Vissa damm klassificeras som cancerframkallande ämnen. Använd lämplig damm-/spånutsugning och en dammfiltermask.

Håll arbetsplatsen ren. Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetalldamm kan brinna och explodera.

Dammskydd

Montera dammskyddet **15** innan elverktyget kopplas till dammutsugningen.

Skjut in dammskyddet framifrån i styrningen så att det snäpper fast.

Vid arbeten utan dammutsugning kan dammskyddet **15** tas bort. Ta vid borttagning tag i dammskyddets **15** sidor och dra ut dammskyddet framåt.

Anslutning av dammutsugning

Koppla utsugningsslangen **3** (tillbehör) till utsugningsadaptern **4**. Anslut utsugningsslangen **3** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

Insättning och byte av sågblad

Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.

Använd skyddshandskar vid montering av sågblad. Beröring av sågbladet medför risk för personskada.

Val av sågblad

En översikt över rekommenderade sågblad finns i slutet av denna bruksanvisning. Lägg endast i sågblad med enkamsskaft. Sågbladet bör inte vara längre än vad som är nödvändigt för det avsedda sågsnittet.

Använd ett smalt sågblad för sågning av tvära kurvor.

Sågbladets montering (se bild A1)

Ta vid behov bort dammskyddet **15** (se *dammskydd*).

Skjut in sågbladet **11** med tänderna i skärriktningen mot låsningen i slaglängdsstången **14**. SDS-spaken **10** rör sig automatiskt bakåt och låser sågbladet. Tryck inte spaken **10** bakåt med handen. Då kan elverktyget skadas.

Kontroller när sågbladet läggs i att sågbladets rygg ligger i spåret på styrrullen **9**.

Kontrollera att sågbladet sitter fast. Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.

Såbladets utkastning (se bild A2)

Håll elverktyget vid utstötning av sågbladet så att det inte kan skada personer eller djur.

Vrid SDS-spaken **10** i pilens riktning framåt. Sågbladet lossar och kastas ut.

Spjälkningsskydd (se bild B)

Spjälkningsskyddet **16** (tillbehör) kan förhindra att ytan rivs vid sågning i trä. Spjälkningsskyddet kan endast användas med vissa sågbladstyper och endast med snittvinkeln 0°. Fotplattan **6** får inte vid sågning med spjälkningsskydd ställas in bakåt för kantnära sågning.

Tryck spjälkningsskyddet **16** underifrån i fotplattan **6**.

Drift

Driftsätt

Inställning av geringsvinkel (se bild C)

Fotplattan **6** kan vridas för geringssnitt upp till 45° åt höger eller vänster.

Ta vid behov bort dammskyddet **15** (se *dammskydd*) och dra ut sågbladsmagasinet **5** ur fotplattan **6**. Sätt i ett sågblad **11** (se *Sågbladets montering*).

Lossa skruven **17** och skjut fotplattan **6** lätt i riktning mot utsugningsadaptern **4**.

För en exakt inställning av geringsvinkeln har fotplattan till höger och vänster låspunkter vid 0°, 22,5° och 45°. Vrid fotplattan **6** enligt skalan **8** i önskad position. Andra geringsvinklar kan ställas in med hjälp av en gradskiva (se bild D).

Skjut därefter fotplattan **6** till anslaget i riktning mot sågbladet **11**.

Flytta fästet **18** så att styrrullen **9** ligger an mot sågbladets rygg. Exakta snitt är endast möjliga om styrrullen ligger tätt mot sågbladets rygg.

Skruva fast skruven **17** på nytt.

Dammskyddet **15** och spjälkningsskyddet **16** kan inte monteras vid geringssnitt.

Fotplattans förskjutning (se bild C)

För kantnära sågning kan fotplattan **6** skjutas bakåt.

Dra vid behov ut sågbladsmagasinet **5** ur fotplattan **6**. Sätt i ett sågblad **11** (se *Sågbladets montering*).

Lossa skruven **17** och skjut fotplattan **6** till anslaget i riktning mot utsugningsadaptern **4**.

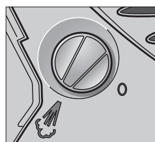
Flytta fästet **18** så att styrrullen **9** ligger an mot sågbladets rygg. Exakta snitt är endast möjliga om styrrullen ligger tätt mot sågbladets rygg.

Skruva fast skruven **17** på nytt.

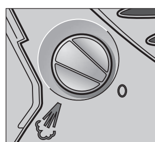
Sågning med förskjuten fotplatta **6** är endast möjlig med geringsvinkel 0°. Dessutom får inte parallellanslaget med cirkelskärare **21** (tillbehör) liksom spjälkningsskyddet **16** användas.

Spånblåsningsfunktion

Med luftströmmen från spånblåsningen **7** kan snittlinjen blåsas ren från spån.



Aktivera spånblåsningen:
Vrid för arbeten i trä, plast o. dyl. med stor spånavverkning strömställaren **7** medurs i läget ”Blåsning”.



Koppla bort spånblåsningen:
Vrid vid arbeten i metall och vid användning av kyl- och smörjmedel strömsträllaren **7** moturs i läget ”0”.

Driftstart

Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

In- och urkoppling

För **inkoppling** av elverktyget tryck på strömställare Till/Från **2**.

För **låsning** av strömställaren Till/Från **2** håll strömställaren intryckt och skjut låsningen **1** åt höger eller vänster.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställare Till/Från **2**. Vid låst strömställare Till/Från **2** tryck först in och släpp sedan upp strömställaren.

PST 680 E: Under längre arbeten med lågt slagtal kan elverktyget bli mycket varm. Ta sågbladet ur elverktyget och låt elverktyget gå med maximalt slagtal i ca 3 minuter för att kylas av.

Slagtalsreglering (PST 680 E)

Genom att öka eller minska trycket på strömställaren Till/Från **2** kan slagtalet regleras steglös när elverktyget är påslaget.

Lämpligt slagtal beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

En sänkning av slagtalet rekommenderas när sågbladet läggs an mot arbetsstycke liksom vid sågning i plast och aluminium.

Vid låst strömställare Till/Från **2** är en sänkning av slagtalet inte möjlig.

Arbetsanvisningar

Använd ett stabilt underlag eller ett sågbord (tillbehör) vid bearbetning av små eller tunna arbetstycken.

Sågbladsmagasin (se bild E)

I sågbladsmagasinet **5** kan fyra sågblad med en längd på högst 110 mm förvaras. Lägg sågbladen med enkamsskaften i det avsedda urtaget i sågbladsmagasinet. Två sågblad åt gången kan ligga över varandra.

Stäng sågbladsmagasinet och skjut in det till anslaget i urtaget i fotplattan **6**.

Insågning (se bild F)

Det är endast tillåtet att använda insågning i mjuka material såsom trä, gipskartong etc.

Använd endast kort sågblad vid insågning. Insågning är endast möjlig med geringsvinkel 0°.

Placera elverktyget med främre kanten av fotplattan **6** på arbetsstycket och slå på verktyget. Välj maximalt slagtal om elverktyget har slagtalsreglering. Tryck elverktyget stadigt mot arbetsstycket och låt sågbladet långsamt tränga in i arbetsstycket.

När fotplattan **6** ligger an med hela ytan mot arbetsstycket kan sågningen fortsätta längs önskad snittlinje.

Parallellanslag med cirkelskärare (tillbehör)

Vid arbete med parallellanslag med cirkelskärare **21** (tillbehör) får arbetsstyckets tjocklek uppgå till högst 30 mm.

Parallellsnitt (se bild G): Lossa låsskruven **20** och skjut in parallellanslagets skala genom styrningen **19** i fotplattan. Ställ in önskad snittbredd som skalvärde vid innerkanten av fotplattan. Skruva fast låsskruven **20**.

Cirkelsnitt (se bild H): Placera låsskruven **20** på andra sidan av parallellanslaget. Skjut in parallellanslagets skala genom styrningen **19** i fotplattan. Borra ett hål i arbetsstycket i centrum av det urtag som skall sågas ut. Lägg centreringsspetsen **22** genom den inre öppningen i parallellanslag och i det borrade hålet. Ställ in önskad radie som skalvärde vid innerkanten av fotplattan. Skruva fast låsskruven **20**.

Kyl- och smörjmedel

Använd kyl- resp. smörjmedel längs snittlinjen vid sågning i metall på grund av materialets uppvärmning.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.

Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.

Rengör sågbladsinfästningen regelbundet. Ta sågbladet ur elverktyget och knacka elverktyget lätt mot en jämn yta.

En kraftig nedsmutsning av elverktyget kan orsaka funktionsstörningar. Undvik därför att såga i kraftigt dammbildande material underifrån eller uppåt över huvudet.

Under extrema förhållanden kan vid arbete i metall strömledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämras. Rekommendationen för sådana fall är att använda en stationär utsugningsanläggning, ofta blåsa rent ventilationsöppningarna och koppla in en läckströmsskyddsbrytare (FI).

Smörj styrrullen **9** då och då med några droppar olja.

Kontrollera styrrullen **9** regelbundet. Om styrrullen är sliten måste den bytas ut vid en auktoriserad Bosch serviceverkstad.

Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt.

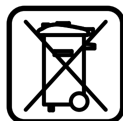
Service och kundrådgivare

Sprängskissar och information om reservdelar lämnas under:

www.bosch-pt.com

✆ . . . . +46 (0)20 41 44 55
Fax. . . . . +46 (0)11 18 76 91

Miljöskydd



Råämnesåtervinning i stället för avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska disponeras miljövänligt för återvinning.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

Ändringar förbehålles.

Generelle sikkerhets-informasjoner

⚠ OBS **Les gjennom alle anvisningene.** Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Ta godt vare på disse informasjonene.

1) Arbeidsområde

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig.** Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med maskinen i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til maskinen må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold maskinen unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære maskinen, henge den opp eller trekke den ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko. hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at på-/av-bryteren står i «AV»-posisjon før du setter støpselet inn i stikkontakten.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer maskinen eller kobler maskinen til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

e) **Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av disse innretningene reduserer farer på grunn av støv.

4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten før du utfører innstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av maskinen.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av maskinen. Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på maskinens funksjon. La disse skadede delene repareres før maskinen brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle maskintypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

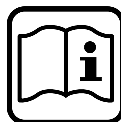
5) Service

a) **Maskinen din skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

Maskinavhengig sikkerhets-informasjon

- **Bruk aldri elektroverktøyet med skadet ledning. Ikke berør den skadede ledningen og trekk støpselet ut hvis ledningen skades i løpet av arbeidet.** Med skadet ledning øker risikoen for elektriske støt.
- **Elektroverktøy som brukes utendørs må tilkobles via en jordfeilbryter.**
- **Ikke bearbeid asbestholdig material.** Asbest kan fremkalle kreft.
- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Bruk kun ikke skadede, feilfrie sagblad.** Bøyde eller sløve sagblad kan brekke eller forårsake tilbakeslag.
- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- **Pass på at fotplaten 6 ligger godt på under sagingen.** Et sagblad som har kilt seg fast kan brekke eller føre til tilbakeslag.
- **Slå verktøyet av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset.** Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.
- **Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden.** Sagbladet kan ta skade, brekke eller forårsake et tilbakeslag.
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

Funksjonsbeskrivelse



Les gjennom alle anvisningene. Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Formålsmessig bruk

Maskinen er beregnet til å utføre kappinger og utskjæringer i tre, kunststoff, metall, keramikkplater og gummi på faste underlag. Den er egnet til rette og kurve-snitt med en gjæringsvinkel på opp til 45°. Ta hensyn til sagbladanbefalingene.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i henhold til EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte lydtrykknivå er 83 dB(A). Måleusikkerhet K=3 dB.
Støynivået kan ved arbeid overskride 85 dB(A).
Bruk hørselvern!

Den typiske bedømte akselerasjonen er 3,5 m/s^2.

Maskinens enkeltdeler

Nummereringen av maskinelementene gjelder for bildet av maskinen på illustrasjonssiden.

1 Låsing av på-/av-bryteren
2 På-/av-bryter
3 Avsugslange*
4 Avsugstuss
5 Sagbladdepot*
6 Fotplate
7 Bryter for sponblåseinnretningen
8 Skala gjæringsvinkel
9 Føringsrull
10 SDS-spak til opplåsing av sagbladlåsen
11 Sagblad*
12 Markering skjærelinje
13 Berøringsvern
14 Slagstang
15 Vernedeksel for avsugingen*
16 Flisvern*
17 Skrue
18 Holder for føringsrullen
19 Føring for parallellanlegget
20 Låseskrue for parallellanlegget*
21 Parallellanlegg med sirkelføring*
22 Sentreringsspiss for parallellanlegget*

***Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår delvis ikke i leveransen.**

Tekniske data

Stikksag		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Produktnummer		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Slagtallstyring		–	–	●
Opptatt effekt	W	470	500	500
Tomgangsslagtall	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Slag	mm	22	22	22
max. skjæredybde				
i tre	mm	60	65	68
i aluminium	mm	6	8	10
i stål, ulegert	mm	3	3	4
Skjærevinkel (venstre/høyre) max.	°	45	45	45
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Beskyttelsesklasse		□ / II	□ / II	□ / II

Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] 230/240 V. Ved lavere spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.

Legg merke til produktnummeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

CE Samsvarserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745 jf. bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montering

Støv-/sponavsuging

Utfør beskyttelsestiltak hvis det kan oppstå helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv under arbeidet. For eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk støv/spon-avsug og støvmaske.

Hold arbeidsplassen ren. Materialblandinger er spesielt farlige. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.

Vernedeksel

Monter vernedekselet **15** før du kobler elektroverktøyet til et støvavsug.

Sett vernedekselet forfra inn i føringen slik at det går i lås.

Til arbeid uten støvavsug kan du fjerne vernedekselet **15**. Til demontering tar du tak i vernedekselet **15** fra siden og trekker det av.

Tilkobling av støvavsuget

Sett en avsugslange **3** (tilbehør) inn på avsugstussen **4**. Forbind avsugslangen **3** med en støvsuger (tilbehør). En oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere finner du på slutten av denne instruksen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Innsetting/utskifting av sagblad

Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

Bruk vernehansker ved montering av sagbladet. Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.

Valg av sagblad

En oversikt over anbefalte sagblad finner du bak i denne instruksen. Sett kun inn sagblad med T-tange. Sagbladet bør ikke være lengre enn kuttet det skal lage.

Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.

Innsetting av sagblad (se bilde A1)

Ta eventuelt vernedekselet **15** av (se *vernedeksel*).

Skyv sagbladet **11** med tennene i skjæreretning inn i slagstangen **14** til det går i lås. SDS-spaken **10** springer automatisk bakover, og sagbladet låses. Trykk ikke spaken **10** bakover med hånden, ellers kan du skade elektroverktøyet.

Ved innsetting av sagbladet må du passe på at sagbladryggen befinner seg i sporet til føringsrullen **9**.

Kontroller om sagbladet sitter godt fast. Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.

Utkasting av sagbladet (se bilde A2)

Hold elektroverktøyet slik ved utkasting av sagbladet at ingen personer eller dyr skades av det utkastede sagbladet.

Drei SDS-spaken **10** fremover i pilretning. Sagbladet løsner og kastes ut.

Flisvern (se bilde B)

Flisvernet **16** (tilbehør) kan forhindre at overflaten revner ved saging av tre. Flisvernet kan kun brukes ved visse sagbladtyper og kun i en skjærevinkel på 0°. Fotplaten **6** må ved saging med flisvern ikke settes bakover til saging nær kanter.

Trykk flisvernet **16** nedenfra inn i fotplaten **6**.

Bruk

Driftstyper

Innstilling av gjæringsvinkelen (se bilde C)

Fotplaten **6** svinges opp til 45° mot høyre eller venstre til gjæringssnitt.

Ta eventuelt vernedekselet **15** av (se *vernedeksel*) og trekk sagbladdepotet **5** ut av fotplaten **6**. Sett sagbladet **11** inn (se *Innsetting av sagblad*).

Løsne skruen **17** og skyv fotplaten **6** litt i retning avsugstussen **4**.

Til innstilling av presise gjæringsvinkler har fotplaten på høyre og venstre side låsepunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fotplaten **6** i henhold til skalaen **8** til ønsket posisjon. Andre gjæringsvinkler kan innstilles med en vinkelmåler (se bilde D).

Sving deretter fotplaten **6** frem til anslaget i retning sagbladet **11**.

Forskyv holderen **18** slik at føringsrullen **9** ligger mot sagbladryggen. Presise snitt er kun mulig hvis føringsrullen ligger tett mot sagbladryggen.

Trekk skruen **17** fast igjen.

Avsugdekselet **15** og flisvernet **16** kan ikke brukes ved gjæringssnitt.

Justering av fotplaten (se bilde C)

Til saging nær kanter kan fotplaten **6** settes bakover.

Trekk eventuelt sagbladdepotet **5** ut av fotplaten **6**. Sett sagbladet **11** inn (se *Innsetting av sagblad*).

Løsne skruen **17** og skyv fotplaten **6** frem til anslaget i retning av avsugstussen **4**.

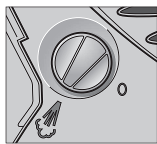
Forskyv holderen **18** slik at føringsrullen **9** ligger mot sagbladryggen. Presise snitt er kun mulig hvis føringsrullen ligger tett mot sagbladryggen.

Trekk skruen **17** fast igjen.

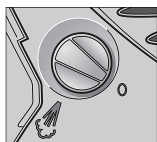
Saging med forskjøvet fotplate **6** er kun mulig med en gjæringsvinkel på 0°. Dessuten må parallellanlegg ikke brukes med sirkelføring **21** (tilbehør) og flisvern **16**.

Sponblåseinnretning

Med luftstrømmen til sponblåseinnretningen **7** kan skjærelinjen holdes fri for spon.



Innkobling av sponblåseinnretningen:
Til arbeid med stor sponfjerning i tre, kunststoff o.l. setter du bryteren **7** med urviserne til posisjonen «Blåsing».



Utkobling av sponblåseinnretningen:
Til arbeid i metall og ved bruk av kjøle- og smørevæske vrir du bryteren **7** mot urviserne til posisjon «0».

Igangsetting

Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyets typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.

Inn-/utkobling

Til **innkobling** av elektroverktøyet trykker du på på-/av-bryteren **2**.

Til **låsing** av på-/av-bryteren **2** holder du denne trykt inne og skyver låsen **1** mot høyre eller venstre.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **2**. Ved låst på-/av-bryter **2** trykker du denne først og slipper den deretter.

PST 680 E: Til arbeid over lengre tid med lavt slagtall kan elektroverktøyet varme seg sterkt opp. Ta sagbladet ut av elektroverktøyet og la elektroverktøyet gå til avkjøling i ca. 3 min. med maksimalt slagtall.

Styring av slagtall (PST 680 E)

Med sterkere eller svakere trykk på på-/av-bryteren **2** kan du styre slagtallet til innkoblet elektroverktøy trinnløst.

Det nødvendige slagtallet er avhengig av materiale og arbeidsvilkårene og kan finnes frem til praktiske forsøk.

En reduksjon av slagtallet anbefales når sagbladet settes på arbeidsstykket og ved saging av kunststoff og aluminium.

Ved låst på-/av-bryter **2** er det ikke mulig å redusere slagtallet.

Arbeidshenvisninger

Ved bearbeidelse av små eller tynne arbeidsstykker må du alltid bruke et stabilt underlag hhv. et sagbord (tilbehør).

Sagbladdepot (se bilde E)

I sagbladdepotet **5** kan du oppbevare fire sagblad med en lengde på opp til 110 mm. Legg sagbladene med T-tange inn i den passende utsparingen i sagbladdepotet. Det kan ligge to sagblad over hverandre.

Lukk sagbladdepotet og skyv det frem til anslaget inn i utsparingen på fotplaten **6**.

Dykksaging (se bilde F)

Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o.l. med dykksagemetoden!

Bruk kun korte sagblad til dykksaging. Dykksaging er kun mulig med en gjæringsvinkel på 0°.

Sett elektroverktøyet med fremre kant av fotplaten **6** på arbeidsstykket og slå det på. Velg maksimalt slagtall for elektroverktøy med slagtallstyring. Trykk elektroverktøyet godt fast mot arbeidsstykket og la sagbladet dykke langsomt inn i arbeidsstykket.

Så snart fotplaten **6** ligger med hele flaten mot arbeidsstykket, sager du videre langs ønsket skjærelinje.

Parallellanlegg med sirkelføring (tilbehør)

Til arbeid med parallellanlegg med sirkelføring **21** (tilbehør) må tykkelsen på arbeidsstykket være maksimalt 30 mm.

Parallellsnitt (se bilde G): Løsne skruen **20** og skyv skalaen til parallellanlegget gjennom føringen **19** i fotplaten. Innstill ønsket skjærebredde som skalaverdi på indre kant på fotplaten. Skru låseskruen **20** fast.

Sirkelskjæringer (se bilde H): Sett låseskruen **20** på motsatt side av parallellanlegget. Skyv skalaen til parallellanlegget gjennom føringen **19** i fotplaten. Bor et hull i midten av utskjæringen som skal sages på arbeidsstykket. Sett sentreringsspissen **22** gjennom indre åpning på parallellanlegget og inn i det borede hullet. Innstill radius som skalaverdi på indre kant på fotplaten. Skru låseskruen **20** fast.

Kjøle-/smøremiddel

Påfør kjøle- hhv. smøremidler langs skjærelinjen ved saging av metall e.l. fordi materialet oppvarmes.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Rengjør sagbladfestet med jevne mellomrom. Ta da sagbladet ut av elektroverktøyet og bank elektroverktøyet svakt på en plan flate.

En sterk tilsmussing av elektroverktøyet kan føre til funksjonsfeil. Sag derfor ikke sterkt støvutviklende materialer nedenfra eller over hodet.

Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg ledедyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes. Det anbefales i slike tilfeller å bruke et stasjonært avsugingsanlegg, ofte å blåse gjennom ventilasjonsspaltene og bruke en jordfeilbryter.

Smør føringsrullen **9** av og til med en dråpe olje.

Kontroller føringsrullen **9** med jevne mellomrom. Hvis den er slitt, må den skiftes ut av en autorisert Bosch-kundeservice.

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

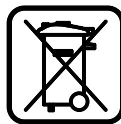
Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyets typeskilt.

Service og kunderådgiver

Eksplosjonstegninger og informasjoner om reservedeler finner du under:
www.bosch-pt.com

Robert Bosch A/S
Trollaasveien 8
Postboks 10
1414 Trollaasen
✆ Kundekonsulent: . . . . +47 66 81 70 00
Fax: . . . . +47 66 81 70 97

Miljøvern



Råstoffgjenvinning i stedet for avfalldeponering
Elektroverktøy, tilbehør og emballasje skal leveres inn til miljøvennlig resirkulering.
Denne instruksen er laget av klorfritt resirkulert papir.
Kunststoffdelene er markert, slik at de forskjellige materialsortene kan resirkuleres på korrekt måte.

Rett til endringer forbeholdes.

Yleiset turvallisuusohjeet



Kaikki ohjeet tulee lukea. Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Seuraavassa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Säilytä turvaohjeet hyvin.

1) Työpaikka

a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisriskiä.

c) **Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistämistä. Varmista, että käynnistyskytkin on asennossa "OFF", ennen kuin kytket pistotulpan pistorasiaan.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

e) **Älä yliarvioi itseäsi. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuviltä, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja tavalla, jota on säädetty erityisesti kyseiselle sähkötyökalulle. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

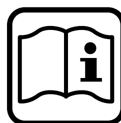
5) Huolto

a) **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Laitekohtaiset turvallisuusohjeet

- **Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos johto vaurioituu työn aikana.** Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.
- **Liitä laitteet, joita käytetään ulkona, vikavirtasuojakytkimen (FI-) kautta.**
- **Älä koskaan työstä asbestipitoista ainetta.** Asbestia pidetään karsinogeenisena.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.
- **Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä.** Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katkea tai aiheuttaa takaiskun.
- **Via ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- **Tarkista, että jalkalevy 6 tukee työkappaleeseen sahattaessa.** Kallistunut sahanterä voi katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- **Pysäytä työvaiheen jälkeen sähkötyökalu ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähdyttyä.** Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa sähkötyökalun käsistäsi.
- **Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.** Sahanterä saattaa vahingoittua, katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

Toimintaselostus



Kaikki ohjeet täytyy lukea. Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

Laite on tukevalla alustalla tarkoitettu sahaamaan katkosahauksia ja aukkoja puuhun, muoviin, metalliin keramiikkalaattoihin ja kumiin. Se soveltuu suoriin ja kaareviin sahauksiin jopa 45° asteen jiirikulmalla. Sahanteräsuositukset tulee ottaa huomioon.

Melu-/tärinätiedot

Mittausarvot määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on 83 dB (A). Mittausepävarmuus K=3 dB.
Työpaikalla melutaso saattaa ylittää 85 dB (A).
Käytä kuulonsuojaimia!

Arvioitu kiihdytys on tyypillisesti 3,5 m/s^2.

Laitteen osat

Laitteen osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan laitteen kuvaan.

1 Käynnistyskytkimen lukitus
2 Käynnistyskytkin
3 Imuletku*
4 Imunysä
5 Sahanterien säilytyskotelo*
6 Jalkalevy
7 Purunpuhalluslaitteen kytkin
8 Jiirikulma-asteikko
9 Ohjainrulla
10 Sahanterän vapautuksen SDS-vipu
11 Sahanterä*
12 Sahausviivan merkintä
13 Kosketussuoja
14 Iskutanko
15 Poistoimun suojakupu*
16 Repimissuoja*
17 Ruuvi
18 Ohjainrullan pidike
19 Suuntaisohjaimen ohjain
20 Suuntaisohjaimen lukitusruuvi*
21 Ympyräohjaimella varustettu suuntaisohjain*
22 Suuntaisohjaimen keskiöintikärki*

***Kuvatut tai selostetut lisätarvikkeet eivät kaikki kuulu toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Pistosaha		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Tuotenumero		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Iskuluvun säätö		–	–	●
Ottoteho	W	470	500	500
Tyhjäkäyntiiskuluku	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Isku	mm	22	22	22
Suurin sahaussyvyys				
puuhun	mm	60	65	68
alumiiniin	mm	6	8	10
teräkseen, seostamaton	mm	3	3	4
Sahauskulma (vasen/oikea) maks.	°	45	45	45
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Suojausluokka		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Tiedot koskevat 230/240 V nimellisjännitettä [U]. Alhaisemmalla jännitteellä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kauppanimitys saattaa vaihdella.

CE Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 89/336/ETY, 98/37/EY määräysten mukaan.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Asennus

Pölyn ja lastun poistoimu

Noudata suojatoimenpiteitä, jos työssä saattaa syntyä terveydelle vaarallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä pölyn-/lastunimua ja pölynsuojanaamaria.

Pidä työpaikka puhtaana. Materiaalien sekoitukset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.

Suojakupu

Asenna suojakupu **15**, ennen kuin liität sähkötyökalusi pölynimujärjestelmään.

Aseta suojakupu ohjaimeen edestäpäin niin kauas, että se lukkiutuu.

Kun työskentelet ilman pölynimua voit poistaa suojakupun **15**: Irrota kupu tarttumalla siihen **15** sivusta ja vetämällä se irti eteenpäin.

Pölyn imun liitäntä

Työnnä imuletku **3** (lisätarvike) imunysään **4**. Yhdistä imuletku **3** pölynimuriin (lisätarvike). Katsauksen liittämisestä eri pölynimureihin löydät tämän ohjeen lopusta.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Sahanterän asennus/vaihto

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Käytä suojakäsineitä sahanterää asentaessasi. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Sahanterän valinta

Löydät katsauksen suositeltavista sahanteristä tämän ohjeen lopusta. Asenna ainoastaan sahanteriä, joiden varressa on yksi nokka. Valitun sahanterän ei tulisi olla kyseisen sahaustyön tarvetta pitempi.

Käytä jyrkkien kaarteiden sahaamiseen kapeaa sahanterää.

Sahanterän asennus (katso kuva A1)

Poista suojakupu **15** tarvittaessa (katso *Suojakupu*).

Työnnä sahanterä **11** hampaat leikkaussuuntaan lukkiutumiseen asti iskutankoon **14**. SDS-vipu **10** ponnahtaa automaattisesti taakse, ja sahanterä lukkiutuu. Älä paina vipua **10** käsin taakse, voit vaurioittaa sähkötyökalua.

Tarkista sahanterää asennettaessa, että sahanterän selkä asettuu ohjainrullan **9** uraan.

Tarkista, että sahanterä on tiukasti paikallaan. Löysä sahanterä voi irrota ja vahingoittaa sinua.

Sahanterän irrotus (katso kuva A2)

Pidä sahanterää irrotettaessa sähkötyökalua niin, että irtoava sahanterä ei vahingoita ihmisiä tai eläimiä.

Kierrä SDS-vipua **10** nuolen suntaan, eteenpäin. Sahanterä irtoaa ja työntyy ulos.

Repimissuoja (katso kuva B)

Repimissuoja **16** (lisätarvike) voi estää pinnan repeytymisen puuta sahattaessa. Repimissuojaa voidaan käyttää vain määrätyn mallisten sahanterien kanssa ja ainoastaan 0° asteen sahauskulmalla. Jalkalevyä **6** ei saa asettaa taakse reunan läheltä sahausta varten repimissuoja käytettäessä.

Paina repimissuoja **16** altapäin jalkalevyyn **6**.

Käyttö

Käyttömuodot

Jiirikulman asetus (katso kuva C)

Jalkalevyä **6** voidaan kääntää oikealle tai vasemmalle jiirikulmia varten aina 45° astetta asti.

Poista suojakupu **15** tarvittaessa (katso *Suojakupu*) ja vedä sahanterien säilytyskotelo **5** irti jalkalevystä **6**. Asenna sahanterä **11** (katso *Sahanterän asennus*).

Höllää ruuvia **17** ja työnnä jalkalevyä **6** kevyesti imunysän **4** suuntaan.

Täsmällisen jiirikulman asetusta varten on jalkalevyssä oikealla ja vasemmalla rasterit kohdissa 0°, 22,5° ja 45°. Käännä jalkalevyä **6** asteikkoa **8** käyttäen haluttuun asentoon. Muut jiirikulmat voidaan asettaa kulmamitan avulla (katso kuva D).

Työnnä tämän jälkeen jalkalevy **6** vasteeseen asti sahanterän **11** suuntaan.

Siirrä pidikettä **18** niin, että ohjainrulla **9** koskettaa sahanterän selkää. Täsmällinen sahaus on mahdollista vain, jos ohjainrulla on tiukasti kiinni sahanterän selässä.

Kiristä ruuvi **17** uudelleen.

Imuhuppua **15** ja repimissuojaa **16** ei voi käyttää jiirisahauksissa.

Jalkalevyn siirtäminen (katso kuva C)

Reunan läheltä sahausta varten voit siirtää jalkalevyä **6** taaksepäin.

Vedä tarvittaessa sahanterien säilytyskotelo **5** irti jalkalevystä **6**. Asenna sahanterä **11** (katso *Sahanterän asennus*).

Höllää ruuvia **17** ja työnnä jalkalevy **6** vasteeseen asti imunysän **4** suuntaan.

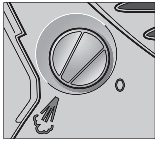
Siirrä pidikettä **18** niin, että ohjainrulla **9** koskettaa sahanterän selkää. Täsmällinen sahaus on mahdollista vain, jos ohjainrulla on tiukasti kiinni sahanterän selässä.

Kiristä ruuvi **17** uudelleen.

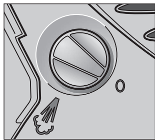
Sahaus siirretyllä jalkalevyllä **6** on mahdollista vain jiirikulman ollessa 0°. Tämän lisäksi ei saa käyttää ympyräohjaimella varustettua suuntaisohjainta **21** (lisätarvike) eikä repimissuojaa **16**.

Purunpuhalluslaite

Purunpuhalluslaitteen ilmavirran avulla **7** voidaan sahausviiva pitää vapaana puruilta.



Purunpuhalluslaitteen kytkentä:
Kun työskentelet voimakkaalla lastunmuodostuksella puussa, muovissa tai vastaavassa tulee kytkintä **7** kääntää myötäpäivään asentoon "puhallus".



Purunpuhalluslaitteen poiskytkentä:
Kun työskentelet metallin kanssa sekä käyttäessäsi jäähdytys- ja voiteluainetta, tulee kytkintä **7** kääntää vastapäivään asentoon "0".

Käyttöönotto

Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä **2**.

Lukitse käynnistyskytkin **2** pitämällä se painettuna ja työntämällä lukitus **1** oikealle tai vasemmalle.

Pysäytä sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **2** vapaaksi Jos käynnistyskytkin **2** on lukittuna painat sitä ensin ja päästät sitten vapaaksi.

PST 680 E: Jos työskentelet pitkään pinellä iskuluvulla, saattaa sähkötyökalu kuumeta. Poista sahanterä sähkötyökalusta ja anna sähkötyökalun käydä n. 3 min. täydellä kierrosluvulla.

Iskuluvun säätö (PST 680 E)

Painamalla käynnistyskytkintä **2** enemmän tai vähemmän voit portaattomasti säätää käynnissä olevan sähkötyökalun iskulukua.

Tarvittava iskuluku riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Suosittelemme alentamaan iskulukua, kun sahanterä asetetaan työkappaletta vasten sekä sahattaessa muovia tai alumiinia.

Jos käynnistyskytkin **2** on lukittuna ei iskuluvun alentaminen ole mahdollista.

Työskentelyohjeita

Käytä pienten tai ohueiden työkappaleiden työstöön aina tukevaa alustaa tai sahapöytää (lisätarvike).

Sahanterien säilytyskotelo (katso kuva E)

Sahanterien säilytyskotelossa **5** voit säilyttää neljää jopa 110 mm pituista sahanterää. Aseta sahanterien nokkavarsi sahanterien säilytyskotelossa sitä varten olevaan aukkoon. Kaksi sahanterää voivat aina olla päällekkäin.

Sulje sahanterien säilytyskotelo ja työnnä se vasteeseen asti jalkalevyn **6** aukkoon.

Upposahaus (katso kuva F)

Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahausmenetelmällä!

Käytä upposahaukseen vain lyhyitä sahanteriä. Upposahaus on mahdollista vain jiirikulman ollessa 0°.

Aseta sähkötyökalun jalkalevyn **6** etureuna työkappaletta vasten ja käynnistä se. Valitse sähkötyökaluissa, joissa on iskuluvun säätömahdollisuus, suurin iskuluku. Paina sähkötyökalua tiukasti työkappaletta vasten ja upota hitaasti sahanterä työkappaleeseen.

Heti jalkalevyn **6** koskettaessa työkappaletta koko pinnallaan, jatkat sahaamista haluttua sahausviivaa pitkin.

Ympyräohjaimella varustettu suuntaisohjain (lisätarvike)

Kun työskennellään ympyräohjaimella varustetulla suuntaisohjaimella **21** (lisätarvike) saa työkappaleen paksuus olla korkeintaan 30 mm.

Samansuuntaiset sahaukset (katso kuva G): Höllää lukitusruuvia **20** ja työnnä suuntaisohjaimen asteikko ohjaimen **19** läpi jalkalevyyn. Aseta haluttu sahausleveys asteikkoon jalkalevyn sisäreunan avulla. Kierrä lukitusruuvi **20** kiinni.

Ympyräsahaukset (katso kuva H): Aseta lukitusruuvi **20** suuntaisohjaimen toiselle puolelle. Työnnä suuntaisohjaimen asteikko ohjaimen **19** läpi jalkalevyyn. Poraa reikä työkappaleeseen sahattavan ympyrän keskelle. Työnnä keskiöintikärki **22** suuntaisohjaimen sisemmän aukon kautta porattuun reikään. Aseta säde asteikkoon jalkalevyn sisäreunan avulla. Kierrä lukitusruuvi **20** kiinni.

Jäähdytys-/voiteluaineet

Metallia sahattaessa, tulisi materiaalin kuumenemisen takia sahausviivaa pitkin käyttää jäähdytys- tai voiteluainetta.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Puhdista sahanterän pidikettä säännöllisesti. Poista sahanterä sähkötyökalusta ja koputa sähkötyökalua kevyesti tasaista pintaa vasten.

Sähkötyökalun voimakas likaantuminen saattaa johtaa toimintahäiriöihin. Älä siksi sahaa voimakkaasti pölyviä aineita pään yläpuolella, altapäin.

Äärimmäisissä käyttöolosuhteissa saattaa metallia työstettäessä kerääntyä johtavaa pölyä koneen sisälle. Sähkötyökalun suojaeristys saattaa vahingoittua. Tässä tapauksessa on suositeltavaa käyttää kiinteää imulaitetta, usein puhaltaa tuuletusaukot puhtaiksi ja kytkeä vikavirtasuojakytkintä (FI) sähkötyökalun liitäntään.

Voitele ohjainrullaa **9** silloin tällöin öljypisaralla.

Tarkista ohjainrullaa **9** säännöllisesti. Jos ohjainrulla on loppuun kulunut, tulee antaa valtuutetun Bosch-huoltopisteen vaihtaa tilalle uusi.

Jos sähkötyökalussa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch sopimushuollon tehtäväksi.

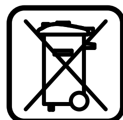
Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Huolto ja asiakasneuvonta

Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät osoitteesta:
www.bosch-pt.com

Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21A
01510 Vantaa
✆ . . . .+358 (0)9 / 43 59 – 91
Faksi:. . . . .+358 (0)9 / 8 70 23 18

Ympäristönsuojelu



Raaka-aineen talteenotto jätehuollon sijasta
Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaus tulisi viedä ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.
Tämä ohje on valmistettu kierrätyspaperista ilman klooria.
Lajipuhtaan kierrätyksen takia muoviosat ovat merkittyjä.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις. Σφάλματα κατά την τήρηση των παρακάτω υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται σ' αυτές τις υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία με μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Διαφυλάξτε καλά αυτές τις υποδείξεις ασφάλειας.

1) Χώρος εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και τακτοποιημένο.** Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε καθώς και μη φωτισμένοι τομείς εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις του μηχανήματος πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα μηχανήματα.** Μη μεταποιημένα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το μηχάνημα, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι εγκριμένες και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του μηχανήματος όταν είσθε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα έχει αποσυζευχτεί (διακόπτης ON/OFF στη θέση OFF), πριν βάλετε το φις στην πρίζα.** Όταν μεταφέρετε το μηχάνημα έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό δεν έχει αποσυζευχτεί (διακόπτης ON/OFF στη θέση ON) υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών.

d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

g) **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση των διατάξεων αυτών μειώνει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

4) **Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων.**

a) **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήστε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/να το αποθηκεύσετε.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος.

d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Να περιποιείστε προσεκτικά το μηχάνημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του μηχανήματος. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) **Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εντολή εργασίας.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

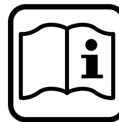
5) **Service**

a) **Δώστε το μηχάνημά σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Ειδικές ως προς το μηχάνημα υποδείξεις ασφαλείας

- **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίξετε το χαλασμένο καλώδιο και βγάλτε το φις από την πρίζα όταν το καλώδιο υποστεί βλάβη/χαλάσει κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.** Τυχόν χαλασμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Ηλεκτρικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε υπαίθριους χώρους πρέπει να συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο δια μέσου ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (FI).**
- **Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο.** Το αμίαντο θεωρείται σαν καρκινογόνο υλικό.
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλεύεστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγκενη παρά με το χέρι σας.
- **Χρησιμοποιείτε σώες, άψογες πριονόλαμες.** Στρεβλωμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν ή να κλοτσήσουν.
- **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοτσήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.
- **Φροντίζετε το πέλμα 6 να ακουμπάει καλά όταν πριονίζετε.** Μια στρεβλωμένη ή υπό κλίση πριονόλαμα μπορεί να σπάσει ή να κλοτσήσει.
- **Κάθε φορά που τελειώνετε ένα τμήμα της δουλειά σας θέστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλτε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν αυτό έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.** Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.
- **Μη φρενάρετε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια.** Η πριονόλαμα μπορεί να χαλάσει, να σπάσει ή να κλοτσήσει.
- **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εργαλείο μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

Περιγραφή λειτουργίας



Διαβάστε όλες τις οδηγίες. Σφάλματα κατά την τήρηση των παρακάτω οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η συσκευή προορίζεται, ακουμπισμένη επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια για την κοπή ξύλων, πλαστικών υλικών, μετάλλων, πλακών από κεραμικά υλικά και ελαστικού καθώς και για τη διεξαγωγή εσωτερικών ανοιγμάτων στα υλικά αυτά. Είναι κατάλληλη για ευθείες και κυκλικές κοπές υπό γωνία φαλτσοτομής έως 45°. Προσέχετε τις συστάσεις για τις πριονόλαμες.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 60745.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη θορύβου ανέρχεται σε 83 dB(A). Ανορθότητα μέτρησης K=3 dB.
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB(A).
Φοράτε ωτασπίδες!

Η χαρακτηριστική επιτάχυνση ανέρχεται σε 3,5 m/s^2.

Στοιχεία μηχανήματος

Η απαρίθμηση των στοιχείων του μηχανήματος βασίζεται στην απεικόνιση τπυ μηχανήματος στη σελίδα γραφικών.

1 Μανδάλωση του διακόπτη des ON/OFF
2 Διακόπτης ON/OFF
3 Σωλήνας αναρρόφησης*
4 Στήριγμα αναρρόφησης
5 Θήκη πριονολαμών*
6 Πέλμα
7 Διακόπτης για την απομάκρυνση των γρεζιών και ροκανιδιών
8 Κλίμακα για τη γωνία φαλτσοτομής
9 Ράουλο οδήγησης
10 Μοχλός SDS για μανδάλωση της πριονόλαμας
11 Πριονόλαμα*
12 Σημάδι γραμμής κοπής
13 Προστασία από αθέλητη επαφή
14 Ράβδος εμβολισμού
15 Καπάκι για αναρρόφηση*
16 Προστατευτικό σκλήθρων*
17 Βίδα
18 Συγκρατήρας ράουλου οδήγησης
19 Οδήγηση για τον οδηγό παραλλήλων
20 Βίδα σταθεροποίησης του οδηγού παραλλήλων*
21 Οδηγός παραλλήλων με διαβήτη*
22 Αιχμή κεντραρίσματος του οδηγού παραλλήλων*

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν είναι υποχρεωτικό να συνοδεύουν το μηχάνημα.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σέγα		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Αριθμός ευρετηρίου		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Έλεγχος αριθμού εμβολισμών		–	–	●
Ονομαστική ισχύς	W	470	500	500
Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο	min^{-1}	3100	3100	500–3100
Διαδρομή	mm	22	22	22
μέγ. βάθος κοπής				
σε ξύλο	mm	60	65	68
σε Αλουμίνιο	mm	6	8	10
σε αμιγή χάλυβα	mm	3	3	4
Γωνία κοπής (αριστερά/δεξιά) μέγ.	°	45	45	45
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7	1,7	1,7
Μόνωση		◻ / II	◻ / II	◻ / II

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230/240 V. Υπό χαμηλότερες τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτό μπορεί να διαφέρουν.

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

CE Δήλωση συμβατότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι αυτό το προϊόν εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 Σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Συναρμολόγηση

Αναρρόφηση σκόνης/γρεζιών/ροκανιδιών

Πάρετε κατάλληλα προστατευτικά μέτρα όταν κατά την εργασία σας υπάρχει η πιθανότητα να δημιουργηθεί ανθυγιεινή, εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη. Για παράδειγμα: Μερικά είδη σκόνης θεωρούνται σαν καρκινογόνα. Χρησιμοποιείτε αναρρόφηση σκόνη/γρεζιών/ροκανιδιών και φοράτε προσωπίδα προστασίας από σκόνη.

Διατηρείτε πάντα καθαρό το χώρο που εργάζεσθε. Μίγματα από διάφορα υλικά είναι ιδιαιτέρως επικίνδυνα. Σκόνη από ελαφρά μέταλλα μπορεί να αναφλεχθεί ή να εκραγεί.

Καπάκι

Συναρμολογήστε το καπάκι **15** πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια αναρρόφηση σκόνης.

Τοποθετήστε το καπάκι από εμπρός, μέχρι να μανδαλώσει.

Για εργασίες χωρίς αναρρόφηση σκόνης μπορείτε να αφαιρέσετε το καπάκι **15**. Για να το αφαιρέσετε πιάστε το καπάκι **15** από τα πλάγια και τραβήξτε το να βγει από μπροστά.

Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης

Τοποθετήστε ένα σωλήνα αναρρόφησης **3** (ειδικό εξάρτημα) στο στήριγμα αναρρόφησης **4**. Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης **3** σ' έναν απορροφητήρα σκόνης (ειδικό εξάρτημα). Μια επισκόπηση των τρόπων σύνδεσης σε διάφορους απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Συναρμολόγηση/Αντικατάσταση της πριονόλαμας

Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Φορέστε προστατευτικά γάντια για να συναρμολογήσετε τη πριονόλαμα. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού αν αγγίξετε την πριονόλαμα.

Επιλογή της πριονόλαμας

Στο τέλος αυτών των οδηγιών θα βρείτε μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονολαμών. Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόλαμες με στέλεχος έκκεντρου. Η πριονόλαμα δε θα πρέπει να είναι μακρύτερη απ' όσο απαιτείται για τη διεξαγωγή της κοπής.

Χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες για την κοπή καμπυλών.

Συναρμολόγηση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα A1)

Αν χρειαστεί, αφαιρέστε το καπάκι **15** (βλέπε *Καπάκι*).

Εισάγετε την πριονόλαμα **11** στη ράβδο εμβολισμού, με τα δόντια να δείχνουν προς την κατεύθυνση κοπής, μέχρι να μανδαλώσει **14**. Ο μοχλός SDS **10** αναπηδά αυτόματα προς τα πίσω, και η πριονόλαμα μανδαλώνει. Μην πατήστε το μοχλό **10** με το χέρι προς τα πίσω, γιατί έτσι το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να υποστεί βλάβη.

Προσέχετε, όταν τοποθετείτε την πριονόλαμα, η ράχη της να καθίσει στην αυλάκωση του ράουλου οδήγησης **9**.

Ελέγξτε, αν η πριονόλαμα έχει συναρμολογηθεί ασφαλώς. Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί να πεταχτεί έξω και να σας τραυματίσει.

Απόρριψη της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα A2)

Κατά την απόρριψη της πριονόλαμας να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού τυχόν παρευρισκομένων ατόμων ή ζώων από την απορριπτόμενη πριονόλαμα.

Γυρίστε το μοχλό SDS **10** προς τα μπροστά, όπως δείχνει το βέλος. Η πριονόλαμα λύνεται και απορρίπτεται.

Προφυλακτικό σκλήθρων (βλέπε εικόνα B)

Το προστατευτικό σκλήθρων **16** (ειδικό εξάρτημα) μπορεί να εμποδίσει το σχίσιμο της επιφάνειας όταν πριονίζετε ξύλο. Το προστατευτικό σκλήθρων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για συγκεκριμένες πριονόλαμες και μόνο για γωνίες κοπής 0°. Το πέλμα **6** δεν επιτρέπεται, όταν πριονίζετε με προστατευτικό σκλήθρων, να μετακινηθεί προς τα πίσω για να μπορέσετε έτσι να πριονίσετε κοντά στο περιθώριο.

Πατήστε το προστατευτικό σκλήθρων **16** από το κάτω μέρος για να μπει μέσα στο πέλμα **6**.

Λειτουργία

Τρόποι λειτουργίας

Ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής (βλέπε εικόνα C)

Το πέλμα **6** μπορεί, για τη διεξαγωγή φαλτσοτομών έως 45° να μετακινηθεί προς τα δεξιά ή τα αριστερά.

Αν χρειαστεί, αφαιρέστε το καπάκι **15** (βλέπε *Καπάκι*) και βγάλτε τη θήκη πριονολαμών **5** από το πέλμα **6**. Τοποθετήστε μια πριονόλαμα **11** (βλέπε *Συναρμολόγηση της πριονόλαμας*).

Λύστε τη βίδα **17** και ωθήστε ελαφρά το πέλμα **6** με κατεύθυνση προς το στήριγμα αναρρόφησης **4**.

Για να ρυθμίσετε με ακρίβεια τη γωνία φαλτσοτομής η πλάκα διαθέτει δεξιά κι αριστερά σημεία σταθεροποίησης σε 0°, 22,5° και 45°. Μετακινήστε το πέλμα **6**, με βάση την κλίμακα **8**, στην επιθυμητή θέση. Άλλες, διαφορετικές γωνίες φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστούν με τη βοήθεια ενός μοιρογνωμονίου (βλέπε εικόνα D).

Ακολούθως ωθήστε το πέλμα **6** τέρμα προς την πριονόλαμα **11**.

Μετακινήστε το συγκρατήρα **18** έτσι, ώστε το ράουλο οδήγησης **9** να ακουμπήσει στη ράχη της πριονόλαμας. Η διεξαγωγή ακριβών κοπών είναι δυνατή μόνο όταν το ράουλο οδήγησης ακουμπάει καλά στη ράχη της πριονόλαμας.

Σφίξτε πάλι τη βίδα **17**.

Το καπάκι αναρρόφησης **15** και το προστατευτικό σκλήθρων **16** δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν διεξάγετε φαλτσοτομές.

Μετακίνηση του πέλματος (βλέπε εικόνα C)

Για να πριονίσετε κοντά στο περιθώριο μπορείτε να μετακινήστε το πέλμα **6** προς τα πίσω.

Αν χρειαστεί βγάλτε τη θήκη πριονολαμών **5** από το πέλμα **6**. Τοποθετήστε μια πριονόλαμα **11** (βλέπε *Συναρμολόγηση πριονόλαμας*).

Λύστε τη βίδα **17** και ωθήστε το πέλμα **6** τέρμα προς το στήριγμα αναρρόφησης **4**.

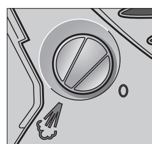
Μετακινήστε το συγκρατήρα **18** έτσι, ώστε το ράουλο οδήγησης **9** να ακουμπήσει στη ράχη της πριονόλαμας. Η διεξαγωγή ακριβών κοπών είναι δυνατή μόνο όταν το ράουλο οδήγησης ακουμπάει καλά στη ράχη της πριονόλαμας.

Σφίξτε πάλι τη βίδα **17**.

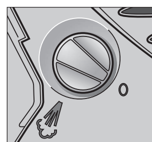
Το πριόνισμα με μετακινημένο πέλμα **6** είναι μόνο δυνατό σε 0°. Εκτός αυτού δεν επιτρέπετε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό παραλλήλων με διαβήτη **21** (ειδικό εξάρτημα) καθώς και το προστατευτικό σκλήθρων **16**.

Διάταξη απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών

Με το ρεύμα αέρος της διάταξης απομάκρυνσης των γρεζιών και ροκανιδιών **7** διατηρείται καθαρή η γραμμή (το ίχνος) κοπής.



Θέση της διάταξης απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών:
Για μεγάλη αφαίρεση υλικού από ξύλο, πλαστικό κι από παρόμοια υλικά γυρίστε το διακόπτη **7** με ωρολογιακή φορά στη θέση «Φύσημα».



Θέση της διάταξης απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών εκτός λειτουργίας:
Για εργασίες σε μέταλλο καθώς κι όταν χρησιμοποιείτε υγρό λίπανσης ή ψύξης γυρίστε το διακόπτη **7** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής στη θέση «0».

Εκκίνηση

Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραμμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **2**.

Για να **μανδαλώσετε** το διακόπτη ON/OFF **2** κρατήστε το διακόπτη πατημένο και ωθήστε τη μανδάλωση **1** προς τα αριστερά ή τα δεξιά.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε το διακόπτη ON/OFF **2** ελεύθερο. Αν ο διακόπτης ON/OFF **2** είναι μανδαλωμένος πατήστε τον πρώτα και ακολούθως αφήστε τον ελεύθερο.

PST 680 E: Όταν εργαστείτε για πολύ χρόνο με μικρό αριθμό εμβολισμών, τότε το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά. Αφαιρέστε την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο κι αφήστε το να εργαστεί με το μέγιστο αριθμό εμβολισμών για 3 λεπτά περίπου για να κρυώσει.

Έλεγχος του αριθμού εμβολισμών (PST 680 E)

Με αύξηση ή, αντίστοιχα, μείωση της πίεσης στο διακόπτη ON/OFF **2** μπορείτε να ελέγξετε (να ρυθμίσετε) αδιαβάθμιστα τον αριθμό εμβολισμών του ευρισκόμενου σε λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου.

Ο εκάστοτε απαραίτητος αριθμός εμβολισμών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και πρέπει να εξακριβωθεί με πρακτική δοκιμή.

Σας συμβουλεύουμε, κατά το ακούμπισμα του ηλεκτρικού εργαλείου στο υπό κατεργασία υλικό καθώς και όταν πριονίζετε πλαστικά υλικά ή αλουμίνιο, να μειώνετε τον αριθμό εμβολισμών.

Όταν ο διακόπτης ON/OFF **2** είναι μανδαλωμένος η μείωση του αριθμού εμβολισμών είναι αδύνατη.

Υποδείξεις εργασίας

Όταν κατεργάζεστε μικρά ή λεπτά υλικά χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε μια σταθερή επιφάνεια ή ένα τραπέζι πριονίσματος (ειδικό εξάρτημα).

Θήκη πριονολαμών (βλέπε εικόνα E)

Στη θήκη πριονολαμών **5** μπορείτε να διαφυλάξετε τέσσερις πριονόλαμες με μήκος έως 110 mm. Τοποθετήστε τις πριονόλαμες με το στέλεχος έκκεντρου στην προβλεπόμενη εγκοπή στη θήκη πριονολαμών. Οι πριονόλαμες μπορούν να τοποθετηθούν ανά δυο η μια επάνω στην άλλη.

Κλείστε τη θήκη πριονολαμών και ωθήστε την τέρμα στην αυλάκωση του πέλματος **6**.

Πριόνισμα με βύθιση (βλέπε εικόνα F)

Στον τρόπο λειτουργίας Πριόνισμα με βύθιση επιτρέπεται μόνο η κατεργασία μαλακών υλικών, π.χ. ξύλου, γυψοσανίδων κ.α.!

Για το πριόνισμα με βύθιση πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο κοντές πριονόλαμες. Το πριόνισμα με βύθιση είναι δυνατό μόνο υπό γωνία φαλτσοτομής 0°.

Ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την μπροστινή ακμή του πέλματος **6** επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο και θέστε το σε λειτουργία. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει διάταξη ελέγχου του αριθμού εμβολισμών επιλέξτε το μέγιστο αριθμό εμβολισμών. Πατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο γερά επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο κι αφήστε την πριονόλαμα να βυθιστεί σιγά-σιγά σ' αυτό.

Μόλις το πέλμα **6** ακουμπήσει με όλη του την επιφάνεια επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο συνεχίστε την κοπή κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής κοπής.

Οδηγός παραλλήλων με διαβήτη (ειδικό εξάρτημα)

Για να εργαστείτε με τον οδηγό παραλλήλων με διαβήτη **21** (ειδικό εξάρτημα) το πάχος του υπό κατεργασία υλικού δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 30 mm.

Παράλληλες κοπές (βλέπε εικόνα G): Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **20** και ωθήστε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα στο πέλμα δια μέσου της οδήγησης **19**. Ρυθμίστε το επιθυμητό φάρδος κοπής σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή του πέλματος. Σφίξτε τη βίδα σταθεροποίησης **20**.

Κυκλικές κοπές (βλέπε εικόνα H): Βιδώστε ελαφρά τη βίδα σταθεροποίησης **20** στην άλλη πλευρά του οδηγού παραλλήλων. Ωθήστε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα στο πέλμα δια μέσου της οδήγησης **19**. Τρυπήστε το υπό κατεργασία τεμαχίου στο κέντρο του εσωτερικού ανοίγματος που επιθυμείτε. Θέστε την αιχμή του κεντραδόρου **22** στην τρύπα περνώντας την μέσα από το εσωτερικό άνοιγμα του οδηγού παραλλήλων. Ρυθμίστε την ακτίνα σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή του πέλματος. Σφίξτε τη βίδα σταθεροποίησης **20**.

Μέσα ψύξης/λίπανσης

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, για να εξουδετερώσετε την αναπτυσσόμενη ισχυρή θερμότητα, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.

Καθαρίζετε τακτικά την υποδοχή της πριονόλαμας. Γι' αυτό αφαιρείτε την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο και χτυπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ελαφρά επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια για να βγουν από την υποδοχή τυχόν γρέζια/πριονίδια κ.α.

Μια τυχόν ισχυρή ρύπανση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε ανωμαλίες λειτουργίας. Γι' αυτό μη κόβετε από την κάτω πλευρά ή πάνω από το κεφάλι σας υλικά που κατά την κοπή παράγουν πολλή σκόνη.

Κατά την κατεργασία μετάλλων υπό ισχυρά δυσμενείς συνθήκες εργασίας μπορεί στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου να κατακαθίσει αγώγιμη σκόνη. Η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά. Γι' αυτό σας συμβουλεύουμε, σε τέτοιες περιπτώσεις να χρησιμοποιείτε μια μόνιμη διάταξη αναρρόφησης σκόνης, να καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου καθώς και τη σύνδεση εν σειρά ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (FI).

Λαδώνετε κάπου-κάπου το ράουλο οδήγησης **9** με μια σταγόνα λάδι.

Ελέγχετε το ράουλο οδήγησης **9** τακτικά. Όταν φθαρεί, τότε πρέπει να αλλαχτεί από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το ηλεκτρικό εργαλείο σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

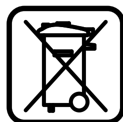
Service και Σύμβουλος πελατών

Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για ανταλλακτικά θα βρείτε στη ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.bosch-pt.com

Robert Bosch A.E.
Κηφισσού 162
12131 Περιστέρι-Αθήνα
✆ . . . . +30 21 05 70 12 00 ΚΕΝΤΡΟ
✆ . . . .+30 21 05 77 00 81 – 83 ΚΕΝΤΡΟ
Fax: . . . . +30 21 05 70 12 63
Fax: . . . . +30 21 05 77 00 80
www.bosch.gr

ABZ Service A.E.
✆ . . . . +30 2 10 57 01 375 – 378 SERVICE
Fax: . . . . +30 21 05 77 36 07

Προστασία του περιβάλλοντος



Επανάκτηση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμμάτων
Το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρονται για επανεξεργασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Αυτές οι οδηγίες χειρισμού έχουν τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί λευκασμένο χωρίς χλώριο. Για την ανακύκλωση κατά είδος τα πλαστικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου φέρουν έναν αντίστοιχο ειδικό χαρακτηρισμό.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Genel Güvenlik Talimatı

DIKKAT **Ürünlere ait bütün talimatları okuyun.** Aşağıda açıklanan talimata aykırı davranma, elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. Aşağıda kullanılan “Elektrikli El Aleti” kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Bu talimatı iyi ve güvenli bir yerde biçimde saklayın.

1) Çalışma yeri

a) **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.

b) **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

c) **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

a) **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d) **Aleti kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya müsaadeli uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin Güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.

c) **Aletinizi yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Fişi prize sokarken şalterin “AUS” (kapalı) durumda olduğundan emin olun.** Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) **Kendinize çok fazla güvenmeyin. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayın.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanılığından emeni olun.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a) **Aleti aşrı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) **Aletinizinz bakımını özenle yapın. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.

f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

5) Servis

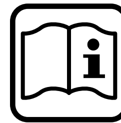
a) **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Sadece hasar görmemiş, kusursuz testere bıçakları kullanın.** Eğilmiş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir veya geri tepme kuvvetlerine neden olabilir.
- **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- **Kesme yaparken taban levhasının 6 yerine sağlam biçimde oturmasına dikkat edin.** Açılandırılan bir testere bıçağı kırılabilir veya geri tepme kuvveti oluşturabilir.
- **İşiniz bittikten sonra aleti kapatın ve testere bıçağı tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.
- **Aleti kapattıktan sonra testere bıçağını yan taraftan bastırarak frenlemeyin.** Testere bıçağı hasar görebilir, kırılabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Alete özgü güvenlik talimatı

- **Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecek olursa, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin.** Hasarlı koblolar elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Açık havada kullanılan elektrikli el aletlerini koruyucu bir hatalı akım (FI) şalteri üzerinden akım şebekesine bağlayın.**
- **Bu aletle asbest içeren malzemeleri işlemeyin.** Asbest kanserojen bir madde kabul edilir.
- **Görütnmeyen ikmal hatları tespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketelerinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya çıkarabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Fonksiyon tanımı



Bütün talimat hükümleri okunmalıdır. Aşağıdaki talimat hükümlerine tam olarak uyulmadığı takdirde elektrik çarpması olabilir, yangın çıkabilir veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sağlam ve sabit bir zeminde ahşap, plastik, metal, seramik levha ve lastik malzemede kesme ve içten kesme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda düz kesme işleri ve 45°'ye kadar gönyeli kesme işlerine de uygundur. Testere bıçağı tavsiyelerine uyun.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri EN 60745'e göre tespit edilmiştir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü basınç seviyesi tipik olarak 83 dB(A)'dır. Ölçme güvenliği K=3 dB.
Çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB(A)'yı aşabilir.
Koruyucu kulaklık kullanın!

Değerlendirilen ivme tipik olarak şöyledir 3,5 m/s^2.

Aletin elamanları

Alet elemanlarının numarası grafik sayfasındaki alet resminde görülmektedir.

1 Açma/kapama şalterinin kilitlenmesi
2 Açma/kapama şalteri
3 Emme hortumu*
4 Emme rakoru
5 Testere bıçağı gözü*
6 Taban levhası
7 Talaş üfleme tertibatı şalteri
8 Skala gönye açısı
9 Kılavuz makara
10 Testere bıçağı boşa alma için SDS-Kolu
11 Testere bıçağı*
12 Kesme hattı işareti
13 Temas emniyeti
14 Strok kolu
15 Emme kapağı*
16 Talaş emniyeti*
17 Vida
18 Kılavufz makara mesnedi
19 Paralellik mesnedi kılavuzu
20 Paralellik mesnedi tespit vidası*
21 Dairesel kesicili paralellik mesnedi*
22 Paralellik mesnedi merkezleme ucu*

***Şekilde gösterilen veya tanımlanan aksesuarın bir kısmı teslimat kapsamında değildir.**

Teknik veriler

Dekupaj testeresi		**PST 600**	**PST 650**	**PST 680 E**
Ürün kodu		3 603 C92 02.	3 603 C92 0..	3 603 C92 1..
Strok sayısı kontrolü		–	–	●
Giriş gücü	W	470	500	500
Boştaki strok sayısı	strok/dak	3100	3100	500–3100
Strok	mm	22	22	22
Maks. kesme derinliği				
Ahşapta	mm	60	65	68
Alüminyumda	mm	6	8	10
Çelikte, alaşımsız	mm	3	3	4
Kesme açısı (sol/sağ) maks.	°	45	45	45
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,7	1,7	1,7
Koruma sınıfı		□ / II	□ / II	□ / II

Veriler [U] 230/240 V'luk anma gerilimleri için geçerlidir. Daha düşük gerilimlerde ve ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak bu ürünün 89/336/AET, 98/37/AT hükümleri uyarınca EN 60745'e uygunluğunu beyan ederiz.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Montaj

Toz ve talaş emme

Çalışırken sağlığa zararlı, yanabilir veya patlayabilir tozların çıkma olasılığı varsa, uygun koruma önlemleri alın. Örneğin: Bazı tozlar kanserojen sayılır. Bu gibi durumlarda toz ve talaş emme tertibatı kullanın ve toz maskesi takın.

Çalışma yerinizi daima temiz tutun. Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Haif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.

Koruyucu kapak

Koruyucu kapağı **15** takın, elektrikli el aletinizi bir toz emme tertibatına bağlamadan önce.

Koruyucu kapağı ön taraftan kavrama yapacak biçimde yerine yerleştirin.

Toz emme tertibatı olmadan çalışmak üzere koruyucu kapağı **15** çıkarabilirsiniz. Çıkarmak için koruyucu kapağı **15** yan taraftan tutun ve ön tarafa doğru çekerek alın.

Toz emme tertibatının bağlanması

Bir emme hortumunu **3** (aksesuar) emme rakoruna **4** takın. Emme hortumunu **3** bir elektrik süpürgesine (aksesuar) bağlayın. Çeşitli elektrik süpürgelerine bağlantının genel görünüşünü bu talimatın sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

Testere bıçağının takılması/ değiştirilmesi

Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

Testere bıçağını takarken koruyucu eldiven kullanın. Testere bıçağına temas yaralanmalara neden olabilir.

Testere bıçağının seçilmesi

Tavsiye edilen testere bıçaklarına ait genel görünüşü bu talimatın sonunda bulabilirsiniz. Sadece tek kam şaftlı testere bıçakları kullanın. Testere bıçağı öngörülen kesme boyundan daha uzun olmamalıdır.

Dar kavisli kesme işlerinde inci testere bıçakları kullanın.

Testere bıçağının takılması (Bakınız: Şekil A1)

Gerekiyorsa koruyucu kapağı **15** çıkarın (Bakınız: *Koruyucu kapak*).

Testere bıçağını **11** dişler kesme yönünü gösterecek biçimde strok koluna **14** itin. SDS-Kolu **10** otomatik olarak geri gider ve testere bıçağı kilitlenir. Kolu **10** elinizle arkaya itmeyin, böyle yaparsanız elektrikli el aletine zarar verebilirsiniz.

Testere bıçağını takarken testere bıçağı sırtının kılavuz makaranın **9** oluğuna oturmasına dikkat edin.

Testere bıçağının yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin. Gevşek testere bıçağı dışarı fırlayabilir ve sizi yaralayabilir.

Testere bıçağının çıkarılması (Bakınız: Şekil A2)

Testere bıçağını aletten dışarı attırırken aleti öyle tutun ki, hiç kimse veya bir hayvan dışarı atılan testere bıçağı tarafından yaralanmasın.

SDS-Kolunu **10** ok yönünde öne çevirin. Testere bıçağı gevşer ve dışarı çıkar.

Talaş emniyeti (Bakınız: Şekil B)

Talaş emniyeti **16** (aksesuar) ahşap malzemede kesme yaparken üst yüzeyin yırtılmasını önler. Talaş emniyeti sadece belirli testere bıçağı tiplerinde ve sadece 0°'dereceli gönyeli kesmelerde kullanılabilir. Taban levhası **6** talaş emniyeti ile çalışılırken kenara yakın kesme için arkaya getirilmemelidir.

Talaş emniyetini **16** aşağıdan taban levhasına **6** bastırın.

İşletme

İşletim türleri

Gönye açısının ayarlanması (Bakınız: Şekil C)

Taban levhası **6** 45°'derecelik gönye açılarına kadar sağa veya sola hareket ettirilebilir.

Gerekiyorsa koruyucu kapağı **15** alın (Bakınız: *Koruyucu kapak*) ve testere bıçağı gözünü **5** taban levhasından **6** çekin. Bir testere bıçağı **11** takın (Bakınız: *Testere bıçağının takılması*).

Vidayı **17** gevşetin ve taban levhasını **6** hafifçe emme rakoru **4** yönüne itin.

Hassas gönye açılarının ayarlanabilmesi için taban levhasının sağında ve solunda 0°, 22,5° ve 45° derecelere ait kavrama noktaları vardır. Taban levhasını **6** skalaya **8** uygun biçimde istediğiginiz pozisyona getirin. Diğer gönye açıları bir açıölçerle ayarlanabilir (Bakınız: Şekil D).

Daha sonra taban levhasını **6** testere bıçağı **11** yönünde sonuna kadar itin.

Mesnedi **18** kılavuz makara **9** testere bıçağının sırtına dayanacak ölçüde hareket ettirin. Hassas kesme işleri ancak kılavuz makara testere bıçağı sırtına tam olarak oturursa mümkündür.

Vidayı **17** tekrar sıkın.

Emici kapak **15** ve talaş emniyeti **16** gönyeli kesme işlerinde kullanılmaz.

Taban levhası konumunun ayarlanması (Bakınız: Şekil C)

Kenara yakın kesme işleri için taban levhası **6** arkaya getirilebilir.

Gerekiyorsa testere bıçağı gözünü **5** taban levhasından **6** çekin. Bir testere bıçağı **11** takın (Bakınız: *Testere bıçağının takılması*).

Vidayı **17** gevşetin ve taban levhasını **6** emme rakoru **4** yönünde sonuna kadar itin.

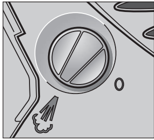
Mesnedi **18** kılavuz makara **9** testere bıçağı sırtına tam olarak oturucak ölçüde hareket ettirin. Hassas kesme işleri ancak kılavuz makara testere bıçağı sırtına tam olarak oturursa mümkündür.

Vidayı **17** tekrar sıkın.

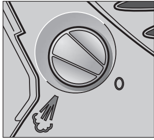
Konumu değiştirilmiş taban levhası **6** ile kesme ancak 0° gönye açılarında mümkündür. Ayrıca dairesel kesicili (aksesuar) paralellik mesnedi **21** ve talaş emniyeti **16** kullanılmamalıdır.

Talaş üfleme tertibatı

Talaş üfleme tertibatının **7** hava akımı ile kesme hattı talaşlardan arındırılır.



Talaş üfleme tertibatının açılması: Ahşap, plastik ve benzeri malzemedeki büyük talaş kazıma işleri için şalteri **7** saat hareket yönündü “Üfleme” pozizyonuna itin.



Talaş üfleme tertibatının kapanması: Metal malzemeyi işlerken ve soğutma-yağlama maddesi kullanırken şalteri **7** saat hareket yönünün tersinde “0” pozisyonuna getirin.

Çalıştırma

Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etikiti üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **2** basın.

Açma/kapama şalterini **2 kilitlemek** için şalteri basılı tutun ve kilidi **1** sağa veya sola itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **2** bırakın. Açma/kapama şalteri **2** kilitli durumda iken şaltere önce basın sonra bırakın.

PST 680 E: Düşük strok sayısı ile uzun süre çalışılınca elektrikli el aleti aşırı ölçüde ısınabilir. Bu gibi durumlarda testere bıçağını aletten çıkarın ve aleti soğutmak üzere en yüksek strok sayısında yaklaşık 3 dakika çalıştırın.

Strok sayısı kontrolü (PST 680 E)

Açma/kapama şalteri **2** üzerine uyguladığınız bastırma kuvvetini artırarak veya azaltarak çalışır durumdaki aletin strok sayısını kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Gerekli strok sayısı işlenen malzeme ve çalışma koşullarına bağlı olup, deneme yolu ile belirlenebilir.

Testere bıçağını iş parçası üzerine oturturken ve alüminyum ile plastikleri keserken düşük strok sayısı tavsiye edilir.

Açma/kapama şalteri **2** kilitli iken strok sayısını düşürmek mümkün değildir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Küçük veya ince iş parçalarını işlerken daima sağlam bir taban beslemesi veya kesme masası (aksesuar) kullanın.

Testere bıçağı gözü (Bakınız: Şekil E)

Testere bıçağı gözünde **5** (deposunda) uzunlukları 110 mm’ye kadar olan dört testere bıçağı muhafaza edebilirsiniz. Tek kam şaftlı testere bıçaklarını testere bıçağı gözünde kendileri için öngörülen yuvalara yerleştirin. Testere bıçakları ikişer ikişer üst üste konabilir.

Testere bıçağı gözünü kapatın ve taban levhasına **6** oluğuna sonuna kadar itin.

Malzeme içine dalarak kesme (Bakınız: Şekil F)

Malzeme içine dalarak kesme sadece ahşap, alçıpan ve benzeri yumuşak malzemede yapılmalıdır!

Malzemeye dalarak kesme için sadece kısa testere bıçakları kullanın. Malzeme içine dalarak kesme ancak 0° derecelik gönye açılarında mümkündür.

Elektrikli el aletini taban levhasının **6** ön kenarı temas edecek biçimde iş parçası üzerine yerleştirin ve aleti açın. Strok sayısı kontrollü elektrikli el aletlerinde maksimum strok sayısını seçin. Aleti kuvvetli biçimde iş parçasına doğru bastırın ve testere bıçağının yavaşça malzeme içine girmesini sağlayın.

Taban levhası **6** iş parçası üzerine tam olarak oturduktan sonra istediğiniz kesme hattı boyunca kesme yapın.

Dairesil kesicili (aksesuar) paralellik mesnedi
Dairesel kesicili (aksesuar) paralellik mesnedi ile çalışmak için **21** iş parçasının kalınlığı en fazla 30 mm olmalıdır.

Paralel kesme işleri (Bakınız: Şekil G): Tespit vidasını gevşetin **20** ve paralellik mesnedi skalasını kılavuz içinden **19** taban levhası içine sürün. İstediğiniz kesme genişliğini taban levhası kenarındaki skala değeri olarak ayarlayın. Tespit vidasını **20** sıkın.

Dairesel kesme işleri (Bakınız: Şekil H): Tespit vidasını **20** paralellik mesnedinin diğer tarafında yerleştirin. Paralellik mesnedi skalasını kılavuz **19** içinden taban levhasına sürün. İş parçası içinde, kesilecek kısmın ortasında bir delik açın. Merkezleme ucunu **22** paralellik mesnedinin iç değliği ve açtığınız deliğe sokun. Yarı çapı skala değeri olarak taban levhasının iç kenarında ayarlayın. Tespit vidasını **20** sıkın.

Soğutma ve yağlama maddesi
Metalleri keserken malzemenin ısınması nedeniyle kesme hattına soğutma veya yağlama maddesi sürmelisiniz.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.

Testere bıçağı yuvasını düzenli aralıklarla temizleyin. Bunu yapmak için testere bıçağını çıkarın ve aleti hafifçe düz bir zemine vurun.

Elektrikli el aleti aşırı ölçüde kirlenirse işlev bozuklukları ortaya çıkabilir. Bu nedenle çok toz çıkarın malzemeyi alttan veya baş üzerinde kesmeyin.

Normal olmayan koşullarda metaller işlenirken aletin içinde iletken toz birikebilir. Bundan aletin koruyucu izolasyonu etkilenir ve kısıtlanır. Bu gibi durumlarda sabit bir toz emme tertibatının kullanılması, havalandırma aralıklarının sık sık basınçlı hava ile temizlenmesi ve devreye bir hatalı akım koruma şalterinin (FI) bağlanması tavsiye edilir.

Kılavuz makaraya **9** arada bir yağ damlatın.

Kılavuz makarayı **9** düzenli aralıklarla kontrol edin. Aşınan kılavuz makara yetkili bir Bosch servisinde değiştirilmelidir.

Dikkatli biçimde yürütülen üretim test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır.

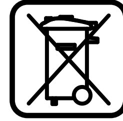
Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

Servis ve müşteri danışmanı

Dağınık görünüş şekillerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
✆ . . . .+90 (0)2 12 / 3 35 06 00
Faks: . . . .+90 (0)2 12 / 3 46 00 48 – 49

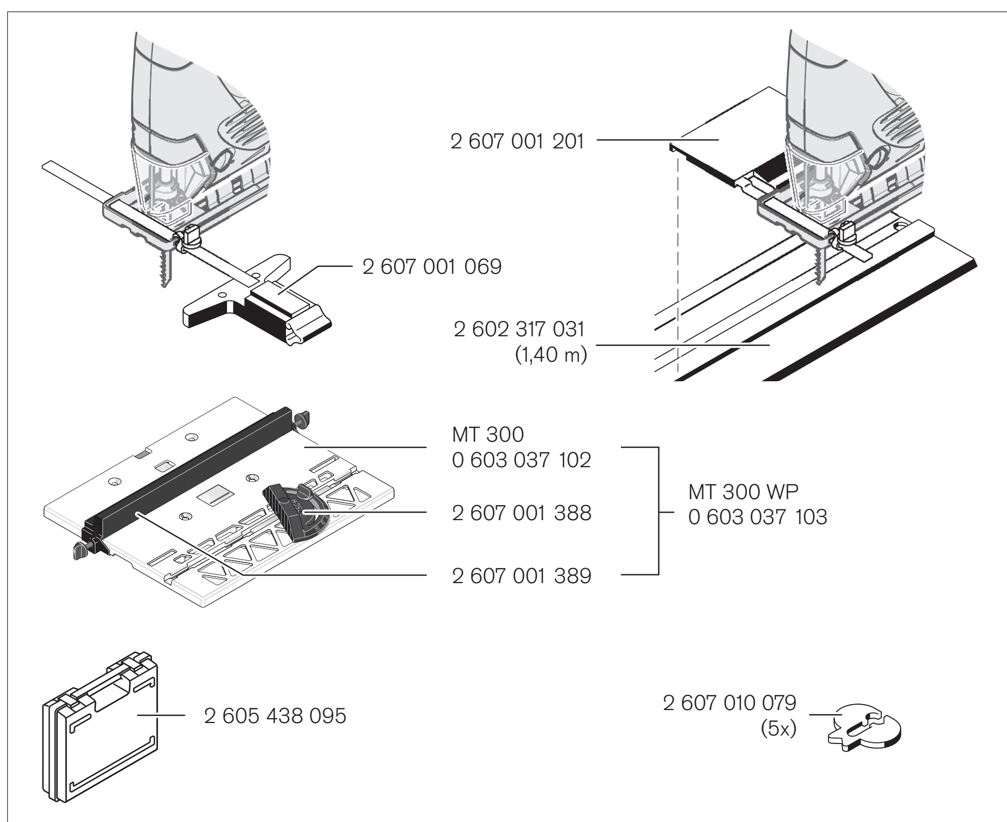
Çevre koruma

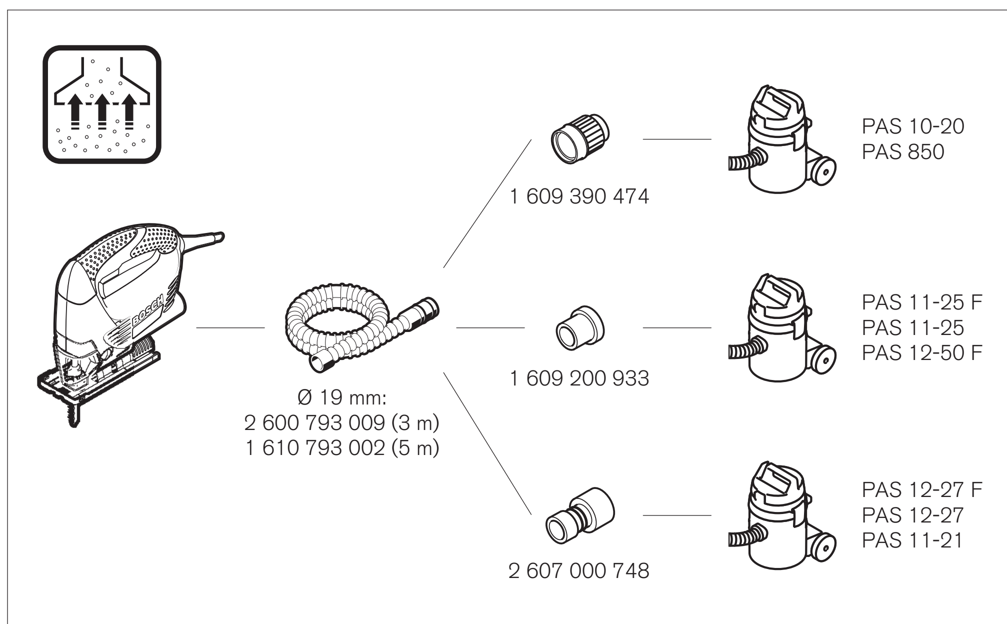


Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı
Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre zarar vermeyen bir yeniden kazanım işlemine tabi tutulmalıdır.

Bu talimat klor kullanılmadan ağartılmış malzemeye basılmıştır.
Yenidin kazanım işlemi için plastik parçalar işaretlenmiştir.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

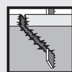
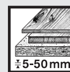

2 607 001 201
2 607 001 069
2 602 317 031
(1,40 m)
MT 300
0 603 037 102
2 607 001 388
2 607 001 389
MT 300 WP
0 603 037 103
2 605 438 095
2 607 010 079
(5x)


1 609 390 474
PAS 10-20
PAS 850
1 609 200 933
PAS 11-25 F
PAS 11-25
PAS 12-50 F
Ø 19 mm:
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)
2 607 000 748
PAS 12-27 F
PAS 12-27
PAS 11-21



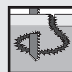
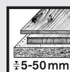
speed for Wood T 144 D



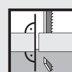
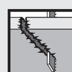



speed for Wood T 244 D



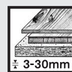



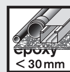
precision for Wood T 144 DP

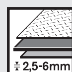

clean for Wood T 101 B





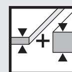
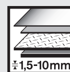


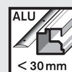
basic for Metal T 118 B



PROGRESSOR for Metal T 123 X

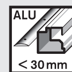


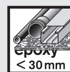





special for Alu T 127 D

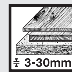




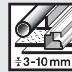


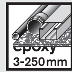
PROGRESSOR for Wood and Metal T 345 XF





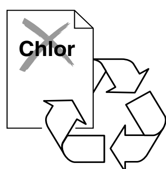






BOSCH
Ideas that work.

* Des idées en action.





Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
70745 Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-pt.com

2 609 932 333 (04.09) T / 92

Printed in Hungary – Imprimé en Hongrie